

# Máster en Administración y Dirección de Empresas (MBA)

Universidad Complutense de Madrid



Javier Alba Isasi

Daniel Bartel de Hoyos

Nicole Beatriz Novoa Riera

M<sup>a</sup> Alexandra Vargas Colmenares





## ÍNDICE

|                        |   |
|------------------------|---|
| Resumen Ejecutivo..... | 6 |
|------------------------|---|

### ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ORGANIZACIONAL

|  |    |
|--|----|
| 1. Historia de la empresa.....   | 8  |
| 2. Presentación de la idea de negocio.....                                 | 8  |
| 3. Objetivos.....  | 10 |
| 3.1 Misión.....  | 10 |
| 3.2 Visión.....  | 10 |
| 3.3 Objetivos estratégicos.....  | 11 |
| 4. Análisis externo.....   | 12 |
| 4.1 Entorno general: PESTEL.....   | 12 |
| 4.2 Entorno específico: análisis del sector (Cinco fuerzas de Porter)..... | 13 |
| 5. Análisis Interno.....   | 15 |
| 5.1 Infraestructura, producción y logística.....                           | 15 |
| 5.1.1 Aprovisionamiento y logística.....                                   | 15 |
| 5.1.1.1 Aprovisionamiento.....   | 15 |
| 5.1.1.2 Logística.....   | 15 |
| 5.1.2 Proceso de fabricación/prestación del servicio.....                  | 16 |
| 5.2 Organización y recursos humanos.....                                   | 16 |
| 5.2.1 Estructura organizativa.....   | 16 |
| 5.2.1.1 Organigrama de la compañía.....                                    | 16 |
| 5.2.1.2 Composición del equipo directivo.....                              | 17 |
| 5.2.1.3 Perfiles/puestos requeridos.....                                   | 18 |
| 5.2.2 política de recursos humanos.....                                    | 19 |
| 5.2.2.1 Política de retribución.....                                       | 19 |
| 5.2.2.2 Política de selección y formación.....                             | 19 |
| 5.2.2.3 Política de promoción interna.....                                 | 19 |
| 5.2.3 Necesidades de personal y perspectivas de crecimiento.....           | 20 |



|   |    |
|---|----|
| 5.2.3.1 Necesidades de personal (a partir del año 3)..... | 20 |
| 5.2.3.2 Perspectivas de crecimiento.....                  | 20 |
| 5.2.4 Infraestructuras e instalaciones plano.....         | 20 |
| 6. Análisis DAFO.....                                     | 21 |
| 7. Formulación de estrategias.....                        | 22 |
| 7.1 Estrategia competitiva.....                           | 22 |
| 7.2 Integración vertical.....                             | 22 |
| 7.3 Alianzas estratégicas.....                            | 22 |

## PLAN DE MARKETING

|  |    |
|--|----|
| 8. Análisis de la situación y previsiones del mercado.....       | 23 |
| 8.1 Tendencias del mercado.....                                  | 23 |
| 8.2 Análisis de la demanda .....                                 | 24 |
| 9. Segmentación del mercado y elección del público objetivo..... | 25 |
| 9.1 Análisis de rentabilidad por segmentos de producto .....     | 25 |
| 9.2 Selección de mercados objetivos.....                         | 25 |
| 9.3 Posicionamiento de la marca.....                             | 26 |
| 10. Objetivos de marketing .....                                 | 28 |
| 11. Planes de acción: estrategia y tácticas.....                 | 28 |
| 11.1 Producto/ servicio.....                                     | 28 |
| 11.1.1 Logo y marca .....  | 29 |
| 11.2 Precio .....  | 29 |
| 11.3 Distribución.....   | 30 |
| 11.4 Comunicación de valor .....                                 | 30 |
| 11.4.1 Publicidad .....  | 30 |
| 11.4.2 Marketing online .....                                    | 30 |
| 11.4.3 Relaciones públicas .....                                 | 31 |
| 11.4.4 Fuerza de ventas.....                                     | 31 |



|  |    |
|--|----|
| 12. Calendario: Óptico de comunicación ..... | 32 |
| 13. Control de marketing.....                | 32 |

## **ANÁLISIS LEGAL Y FISCAL**

|  |    |
|--|----|
| 14. Determinación de la forma jurídica.....      | 33 |
| 14.1 Estatutos.....                              | 34 |
| 14.2 Capital social.....                         | 34 |
| 14.3 Órgano de administración.....               | 35 |
| 15. Licencias y derechos.....                    | 35 |
| 15.1 Dominios en internet y contenidos.....      | 36 |
| 16. Obligaciones legales y fiscales.....         | 36 |
| 17. Permisos, limitaciones y subvenciones.....   | 36 |
| 17.1 Limitaciones de actividad.....              | 36 |
| 17.2 Financiación pública/privada.....           | 36 |
| 18. Régimen fiscal.....                          | 37 |
| 19. Coste de la constitución de la sociedad..... | 37 |
| 20. Régimen laboral.....                         | 37 |
| 21. Beneficios sociales aplicables.....          | 37 |

## **ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONOMICO**

|  |    |
|--|----|
| 22. Hipótesis financieras y generación de escenarios.....  | 38 |
| 22.1 Necesidades de inversión y fuentes de financiación.....   | 38 |
| 22.2 Proyecciones de ingresos y resto de partidas que conforman la cuenta de resultados previsional..... | 40 |
| 22.3 Proyecciones del balance.....   | 45 |
| 22.4 Política de remuneración a los accionistas: pago de dividendos.....                                 | 45 |
| 23. Análisis de los estados financieros.....   | 46 |
| 23.1 Análisis financiero.....  | 46 |
| 23.1.1 Cálculo y análisis del fondo de rotación existente.....   | 46 |
| 23.1.2 Condiciones de equilibrio financiero.....   | 47 |



|  |     |
|--|-----|
| 23.1.3 Análisis comparativo sectorial a través de ratios de carácter financiero..... | 47  |
| 23.2 Análisis económico.....   | 48  |
| 23.2.1 Cálculo y análisis del punto muerto.....                                      | 48  |
| 23.2.2 Análisis comparativo sectorial a través de ratios de carácter económico.....  | 49  |
| 24. Determinación del coste de capital.....  | 50  |
| 25. Modelos VAN TIR y Pay-Back. ....   | 51  |
| 26. Análisis de sensibilidad. ....   | 52  |
| 27. Análisis de rentabilidad-riesgo. ....  | 52  |
| 28. Conclusiones.....  | 53  |
| 29. Anexos.....  | 54  |
| 30. Bibliografía.....  | 145 |



## RESUMEN EJECUTIVO



### Datos significativos del mercado:

Según *The American Academy of Anti-Aging Medicine* está habiendo una transformación significativa en el sector de la salud donde el mayor crecimiento en los últimos años se ha visto en la medicina anti-aging creciendo a una tasa anual del 8,78% en el mercado mundial y con previsiones de triplicar la cifra de negocio. Ahora cada vez más las personas se están preocupando por tener una vida más saludable y hay una mayor preocupación por el aspecto físico. El *World Research Foundation* dice que cada vez menos las personas disfrutan mientras envejecen la calidad de sus vidas. Debido a los avances y el giro que está habiendo hacia la medicina preventiva los individuos pueden vivir cada vez más saludable al igual que prevenir enfermedades.

### ¿Quién somos?

Nuestro plan de negocios tiene como fin la creación un centro especializado en la determinación del cálculo de la edad biológica y en tratamientos de anti aging.

### ¿Qué hacemos?

BIOAGE se dedica a investigar, comercializar y distribuir soluciones para las personas interesadas en su bienestar y salud ofreciendo un análisis, un informe personalizado y un tratamiento continuado en el tiempo.

### ¿Quién forma el equipo promotor?

El **equipo promotor** está encabezado por la Dra. Dña. Mónica de la Fuente, la cual lleva alrededor de tres décadas de investigaciones en el anti envejecimiento y viene desarrollando su método de manera particular para diversas clínicas y pacientes. Se cuenta con un equipo altamente capacitado de profesionales que contribuirán al desarrollo de la compañía.

### ¿Cuál es la estrategia y las fases de implantación del modelo de negocio?

El mercado en el que competiremos y llevaremos a cabo la actividad de la empresa es considerado un **Océano Azul**, ya que ampliamos el mercado a través de la innovación. Estableceremos un modelo de negocio que busque rentabilidad en nuevas oportunidades. Intentaremos conseguir una ventaja competitiva siguiendo una estrategia de diferenciación.

#### FASES DEL MODELO DE NEGOCIO:

##### Fase 1 - Intermediación (Año 1):

Nos dedicaremos a la distribución de los análisis e informes realizados a las principales clínicas de Madrid y Barcelona. Nuestro proveedor será la Universidad Complutense de Madrid.

##### Fase 2 - Laboratorio (Año 2):

Fabricaremos nuestro propio laboratorio en el que realizaremos los análisis y los enviaremos a las diferentes clínicas externas.

##### Fase 3 - Centro Especializado (Año 3):

Estableceremos un centro en el que atenderemos a nuestros propios clientes y les ofreceremos posteriores consultas recurrentes.

## Nuestros Productos...

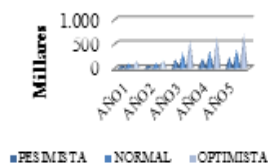
**BIOAGE Test:** Análisis clínico que permite determinar la edad biológica del paciente.

**BIOAGE Treatment:** Tratamiento integral que permite determinar la edad biológica del paciente y aportarle recomendaciones futuras.

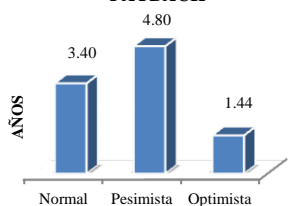
**BIOAGE Consult:** Consultas de seguimiento.



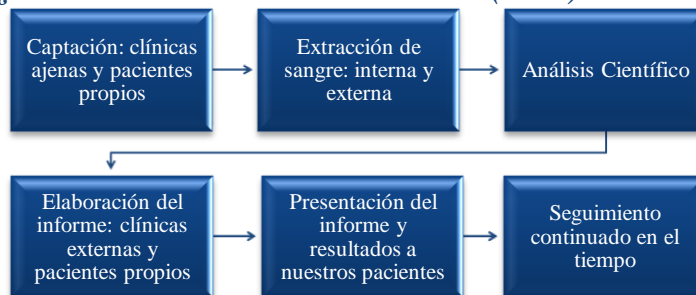
### Evolución de los Ingresos



### PAYBACK



## ¿Cuál es la cadena de valor de BIOAGE (año 3)?



## ¿Cómo vamos a defendernos de la competencia?

Debido al carácter sanitario de las investigaciones del producto a comercializar, no podrá ser patentado; no obstante, el secreto industrial y el Registro de Propiedad Intelectual, junto con acuerdos de confidencialidad, blindarán nuestro modelo de negocio, haciéndolo **inaccesible** para la **competencia**.

## ¿Cómo se financia el proyecto?

Se ha desarrollado un presupuesto acorde con el plan de marketing y con la línea estratégica trazada. Para financiar estas operaciones se va a recurrir a **fondos propios**. También se accederán a **fuentes de financiación externas**, en la fase inicial a través del ICO y seguidamente para la apertura del laboratorio clínico se puede recurrir a las ventajas de financiación del CDTI al ser una inversión de base tecnológica.

## Resultados

Se han estimado los flujos de caja en cinco años para tres escenarios posibles, y se ha medido el impacto en el resultado consolidado de cada escenario. Para estimar los ingresos se ha tomado la demanda actual de nuestros servicios y así como estimado una tasa de crecimiento del 9% a partir del segundo año, según lo considerado por The American Academy of Anti-Aging Medicine. Con respecto al precio de venta se ha considerado el del mercado actual y con base a él posicionarnos. En el aspecto financiero en el escenario realista la **solvencia**, el **FM** y el **ROA suben** motivados por el **aumento en ventas**.

Los activos que requiere este proyecto no son de un montante elevado por lo que la inversión inicial no sobrepasa los 30.000€. Para ver la rentabilidad, se ha calculado una tasa de coste de capital ponderada a la que se sometió los flujos de caja. Al aplicar esta **tasa, del 5,15%**, el **proyecto** resulta **viable** para dos escenarios y en el pesimista viable a partir del 4 año.

Adicionalmente, es importante destacar que los costes de producción no son muy altos y una vez se instale el laboratorio estos se reducirán en un 2,09 veces ya que todo el proceso productivo estará en nuestras manos, lo que en consecuencia permite obtener márgenes de contribución de alrededor entre el 30% y 60% según el producto, siendo el más rentable el BIOAGE treatment.



## ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ORGANIZACIONAL

### 1. Historia de la empresa

La idea de negocio y la ilusión de ponerla en práctica surgió **inicialmente** en el seno del Departamento de Fisiología de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid, de manera más concreta, liderada por la investigadora **Dña. Mónica de la Fuente** del Rey.

Dña. Mónica es licenciada y Doctora en Ciencias Biológicas y Farmacia. Es además, catedrática de Fisiología en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid y por ende lleva casi tres décadas de investigaciones basadas principalmente en el estudio del envejecimiento, las cuales se centran en actuar sobre el sistema inmunológico, determinando y calculando a través de éste la **edad biológica** de las personas.

Esto ha hecho que hayan sido muchos los especialistas, médicos, clínicas privadas, investigadores y particulares, los que se han interesado en sus métodos y poco a poco ha ido surgiendo la posibilidad de crear una empresa siguiendo esta línea investigativa.

Por otro lado, formamos parte del **equipo emprendedor**, un grupo de **estudiantes** del máster en Administración y Dirección de Empresas (**MBA**) de la Universidad Complutense de Madrid. Nuestra formación universitaria y nuestra experiencia se centran en el mundo de la economía y de la empresa, así como del derecho.

En la actualidad, en el laboratorio que la Dra. Mónica de la Fuente dirige, se siguen realizando estudios y validando marcadores para el cálculo preciso de la edad biológica con el propósito de empezar a comercializarlos.

### 2. Presentación de la idea de negocio

Somos especialistas en la investigación, desarrollo, comercialización y distribución de marcadores de determinación de edad biológica, proponiendo soluciones para rejuvenecer y conseguir una mejor salud y bienestar.

Nuestro **modelo de negocio** se desarrollará principalmente en **tres fases**, que se describen a continuación:

#### PRIMERA FASE: INTERMEDIACION (AÑO 1)

**Distribuiremos** análisis de la edad biológica a las más prestigiosas clínicas privadas de Madrid y Barcelona siendo nuestro **proveedor exclusivo** el departamento de Fisiología de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid.

#### SEGUNDA FASE: LABORATORIO (AÑO 2)

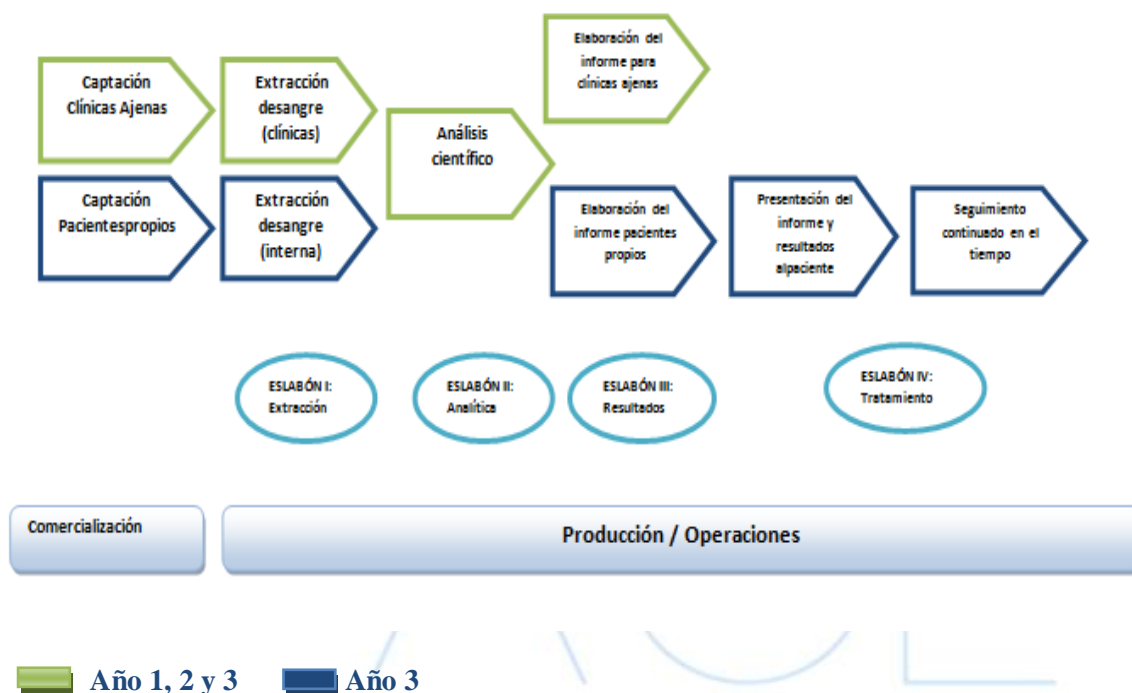
Apertura de nuestro propio **laboratorio**, pasando a ser nuestra empresa la responsable de realizar los análisis como consecuencia de un aumento de la demanda y a que la capacidad productiva de la universidad es limitada a solo 4 análisis por semana. Nuestros clientes continuaran siendo **las clínicas privadas**.



### TERCERA FASE: CENTRO ESPECIALIZADO (AÑO 3)

Para afianzar nuestro proyecto empresarial estableceremos un **centro especializado** donde atenderemos a **pacientes** a los que se les realizara un diagnóstico previo, el análisis de la edad biológica y un tratamiento con consultas recurrentes.

Seguidamente mostraremos de forma gráfica la cadena de valor y posteriormente procedemos a su explicación y detalle. Será a partir del **tercer año** cuando BIOAGE seguirá la secuencia de actividades que conforman el modelo sobre el cual se fundamentará la organización.



1. **Captación:** Se dirige hacia dos segmentos diferentes:

- **Pacientes propios**, que analizaremos y trataremos internamente.
- **Clínicas externas**, que estén interesadas en nuestros servicios para ofrecérselos a sus pacientes.

Para las acciones de captación contaremos con dos comerciales que serán los encargados de llevar a cabo todas las actividades relacionadas con marketing y de crear sinergias con las diferentes clínicas y médicos particulares para que prescriban el análisis.

2. **Extracción de sangre al paciente.**

- **Interna**, practicada directamente por nuestro equipo de profesionales en las instalaciones de BIOAGE.
- **Externa**, las clínicas a las que distribuyamos nuestros productos serán las que lleven a cabo la extracción. En este segundo caso, la sangre deberá ser enviada en menos de 24 horas a nuestros laboratorios.

3. **Análisis científico:**

- Análisis del **sistema inmunológico**.

- Comparación con la **base de datos** específica de la empresa.
- Cálculo de la **edad biológica**.
- Realización de un **informe personalizado** donde se recoge la medición de la edad biológica.

#### 4. *Presentación de resultados:*

- **Clínicas:** Envío de los informes realizados.
- **Pacientes:** Contacto directo con el paciente en el que se le muestra el informe realizado y se comentan los resultados. Posteriormente, propuesta de un tratamiento de mejora en el que se le dan recomendaciones en función de los resultados.

#### 5. *Seguimiento:*

- Propuestas de **consultas posteriores** para así conseguir que los pacientes vuelvan y puedan comprobar que las medidas recomendadas están siendo efectivas.
- Es fundamental lograr una alta **satisfacción**, para conseguir que la relación con el paciente tenga una continuidad en el tiempo.

### 3. Objetivos

#### 3.1 Misión

*Intensificar cada etapa de la vida de nuestros pacientes para que la vivan con plenitud a cualquier edad ofreciéndoles un innovador tratamiento personalizado.*

Seguidamente, detallamos nuestra misión:

- Asesoramos acerca de la salud y el envejecimiento, ofreciendo como servicio estrella la posibilidad de calcular el valor de su edad biológica.
- Intentamos cubrir todas las necesidades de aquellas personas comprometidas con su salud, interesadas en su bienestar y preocupadas por su envejecimiento, por lo que le proponemos un tratamiento ideal que le ayude a mejorar su calidad de vida.
- Damos a conocer a cada paciente la velocidad de su proceso de envejecimiento, o lo que es lo mismo, su edad biológica. Así también aconsejamos sobre las estrategias que le permitirán una mejor salud y longevidad.

#### 3.2 Visión

*Ser la empresa líder en España de asesoramiento en medicina anti aging con la última tecnología del mercado y lograr un reconocido posicionamiento.*

Pretendemos ser una empresa vanguardista con un importante impacto internacional. En un futuro nuestra visión es lograr una cobertura en todo el territorio nacional contando con unas clínicas modernas y consiguiendo una gran aceptación en la sociedad. Por otro lado, pretendemos profundizar en materia de investigación y desarrollo de nuevas líneas de productos innovadoras y potentes.

### 3.3 Objetivos estratégicos

|      |  |
|------|--|
| 2014 | <p><b><u>Darnos a conocer en el mercado:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducir y validar nuevos marcadores de edad biológica.</li><li>• Lograr un equipo de fuerzas de ventas cualificado que visite 4 clínicas por día.</li><li>• Establecer alianzas estratégicas con las clínicas que nos garanticen una demanda de 16 análisis mensuales.</li><li>• Proporcionar formación a las clínicas para que aprendan a interpretar nuestro análisis.</li><li>• Establecer una relación directa y continua entre las clínicas y nosotros, con lo que lograremos una ventaja competitiva ya que ningún competidor realiza esta actividad.</li><li>• Alcanzar unos niveles de notoriedad que permitan llegar a las cifras de venta previstas.</li></ul> |
| 2015 | <p><b><u>Controlar el proceso productivo</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrar verticalmente las operaciones a través del establecimiento de nuestro propio laboratorio para realizar los análisis de la edad biológica en el seno de la organización.</li><li>• Negociar acuerdos con los proveedores de sustancias químicas y material de laboratorio.</li><li>• Optimizar la capacidad productiva.</li><li>• Formar y capacitar permanentemente a los analistas de laboratorio.</li></ul>  |
| 2016 | <p><b><u>Ampliar el segmento de clientes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integración vertical hacia delante, a través de la apertura de un centro especializado para la atención directa a particulares.</li><li>• Satisfacer las necesidades de los pacientes con un trato directo y sin intermediarios que garanticen la calidad de la información proporcionada.</li><li>• Contratar a un médico con un perfil profesional elevado además de una gran capacidad comunicativa que aseguren la satisfacción del paciente.</li><li>• Aumentar la cuota de mercado en un 25% con respecto al año anterior.</li></ul>  |
| 2017 | <p><b><u>Aumentar la calidad del servicio a todos los niveles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Potenciar el uso de la página web, creando un espacio personal al que el paciente pueda acceder e interactuar, facilitándose el cumplimiento del tratamiento recomendado.</li><li>• Obtener la certificación de calidad AENOR para que dicha calidad pueda ser percibida y avalada por un organismo de reconocimiento.</li><li>• Mejorar el proceso productivo por medio del desarrollo de nuevas técnicas.</li><li>• Diversificar nuestra política de actuación a través de un programa de responsabilidad social corporativa, donde se eduque a la población en la importancia de la medicina preventiva.</li></ul>                                  |

2018

### Desarrollo de nuevos mercados

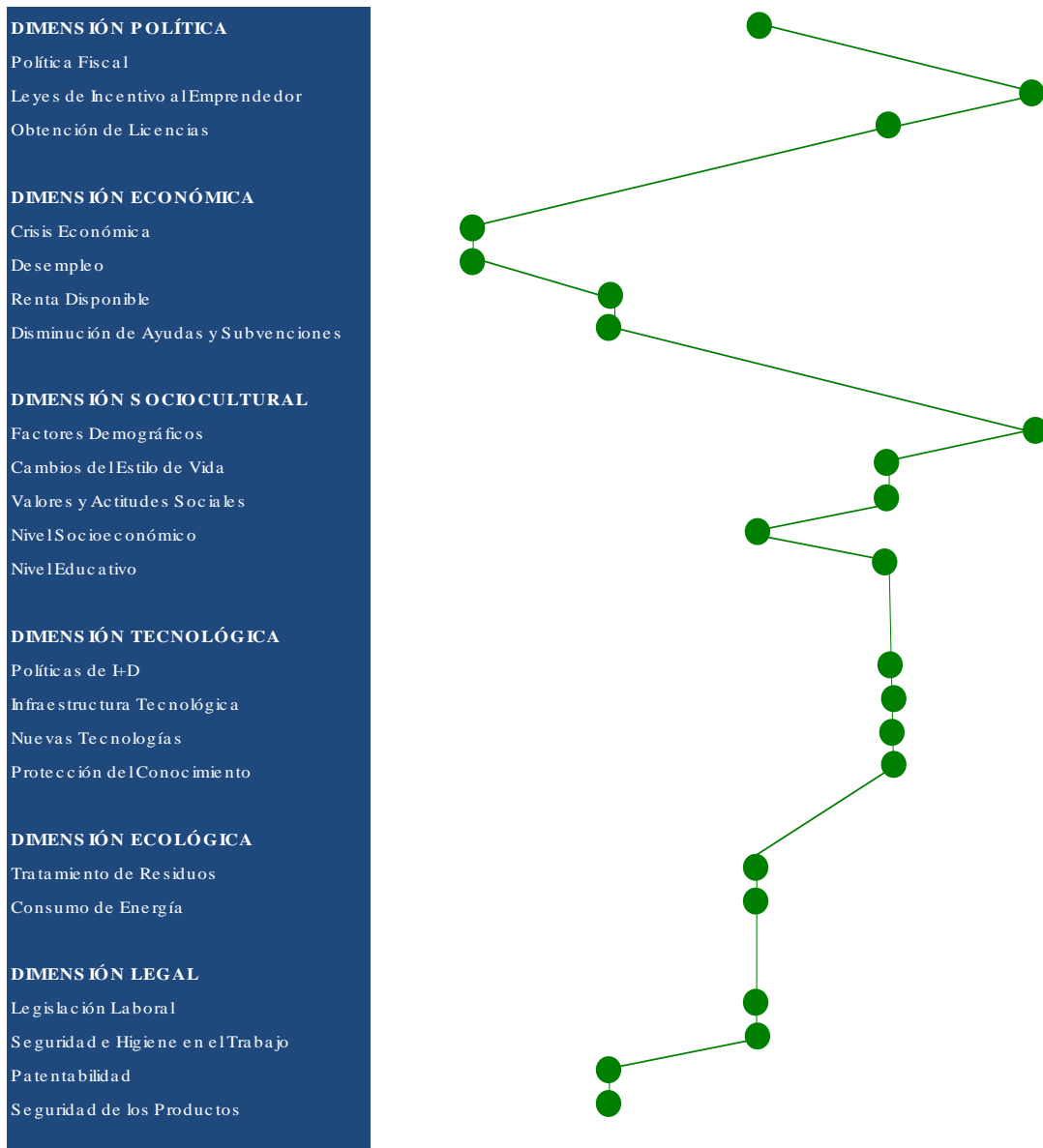
- Llegar a nuevos puntos estratégicos del territorio nacional: Valencia, Bilbao y Sevilla.

## 4. Análisis externo

### 4.1 Entorno general: PESTEL

A la hora de definir la **posición estratégica de la empresa**, el estudio del **entorno** juega un papel fundamental. Para analizar el entorno general se utiliza el **Análisis PESTEL** que considera el estudio de una serie de factores:

FACTORES CLAVES DEL ENTORNO MUY NEGATIVO NEGATIVO EQUILIBRADO POSITIVO MUY POSITIVO



### *Dimensión política*

Actualmente las condiciones políticas resultan en gran medida **favorables** debido a las leyes de incentivo a los emprendedores, la facilidad para obtener licencias y la existencia de una política fiscal generalmente equilibrada.

### *Dimensión económica*

En cuanto a este punto se refiere, podemos decir que hay dos factores muy señalados que hacen que la situación del mercado se califique muy negativamente. Estos factores son una gran **crisis económica** y los altos niveles de desempleo, con lo cual afectan negativamente al poder adquisitivo y a la renta disponible la población. Cabe destacar que las previsiones macroeconómicas vienen siendo optimistas y se espera que la tendencia nos guíe hacia la recuperación.

### *Dimensión Sociocultural*

La tendencia a elevadas tasas de envejecimiento, el aumento de la esperanza de vida, la elevada media de edad de la población y que contamos con una mayoría de la población situada entre los 41,4 años de media de edad, hacen que este factor nos afecte de una manera muy **positiva** para el desarrollo de nuestros servicios.

Hay una tendencia incrementada hacia una vida más saludable y sana, por lo que los cambios que se producen en el estilo de vida y en los valores y actitudes sociales favorecen la actividad que desempeñamos.

### *Dimensión Tecnológica*

El crecimiento y la fuerte **inversión** en tecnología, I+D+i y conocimientos evidencian que de alguna manera estos cambios nos permitirán implementar la eficiencia y la calidad de nuestros servicios.

### *Dimensión Ecológica*

En consecuencia con la actividad que realizamos, es necesario que exista un control equilibrado de la gestión de los residuos, especialmente de los más contaminantes. Debemos dar ejemplo de tener un **compromiso ecológico** con la sociedad.

### *Dimensión Legal*

Básicamente, como en cualquier organización hay que tener en cuenta la legislación laboral y cuidar la seguridad y la higiene en el trabajo.

Sin embargo, uno de los puntos que nos afectan de forma negativa es la imposibilidad de poder patentar nuestra base de datos.

## **4.2 Entorno específico: análisis del sector (Cinco fuerzas de Porter)**

Se ha utilizado el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter, para investigar las oportunidades y amenazas y el grado de atractivo que la industria local aporta al proyecto propuesto.

### *Rivalidad entre los competidores*

Basándonos en el análisis del servicio que prestamos, nuestro principal competidor en España es **Life Length**.

Por tanto, el grado de rivalidad, actualmente **no puede considerarse muy alto**, pues en el mercado español sólo encontramos a esta empresa como principal competidora. Este hecho hace que la industria sea **muy atractiva** y que existan mayores posibilidades de obtener rentas superiores.

### *Amenaza de la entrada de nuevos competidores*

Cabe destacar que las **barreras de entrada son bajas**, debido a que las necesidades de capital o inversión inicial no son elevadas. Adicionalmente, existe la posibilidad de que nuevos competidores penetren en el mercado y desarrollen métodos científicos similares ya que son muchas las clínicas y hospitales que buscan una constante innovación y adaptación al cambio.

### *Amenaza de productos sustitutivos*

Al encontrarnos en un sector tan heterogéneo, como es el de la sanidad, la amenaza de **productos sustitutivos es muy alta**. Los pacientes pueden optar por otro tipo de análisis para conocer su estado de salud, mejorar su calidad de vida o sus hábitos alimenticios. Entre ellos podemos destacar como posibles productos sustitutivos los nutricionistas, endocrinos, personal trainers, etc. entre otros. La existencia de muchos productos sustitutivos le resta atractivo a la industria.

### *Poder de negociación de los proveedores*

Existen una gran cantidad de empresas que comercializan los productos necesarios para desarrollar las actividades específicas de este sector. Por lo tanto, no nos vemos en la necesidad de acudir a un proveedor en concreto. Al ser una empresa de nueva creación, el volumen de productos que adquirimos está en los mínimos esperados. Todo esto hace que el **poder de negociación de los proveedores sea bajo**.

### *Poder de negociación de los clientes*

El **poder de negociación que tienen los clientes es bajo** porque no existe una concentración especial de clientes, pues éstos no están organizados de tal manera que ejerzan una presión significativa sobre la empresa.

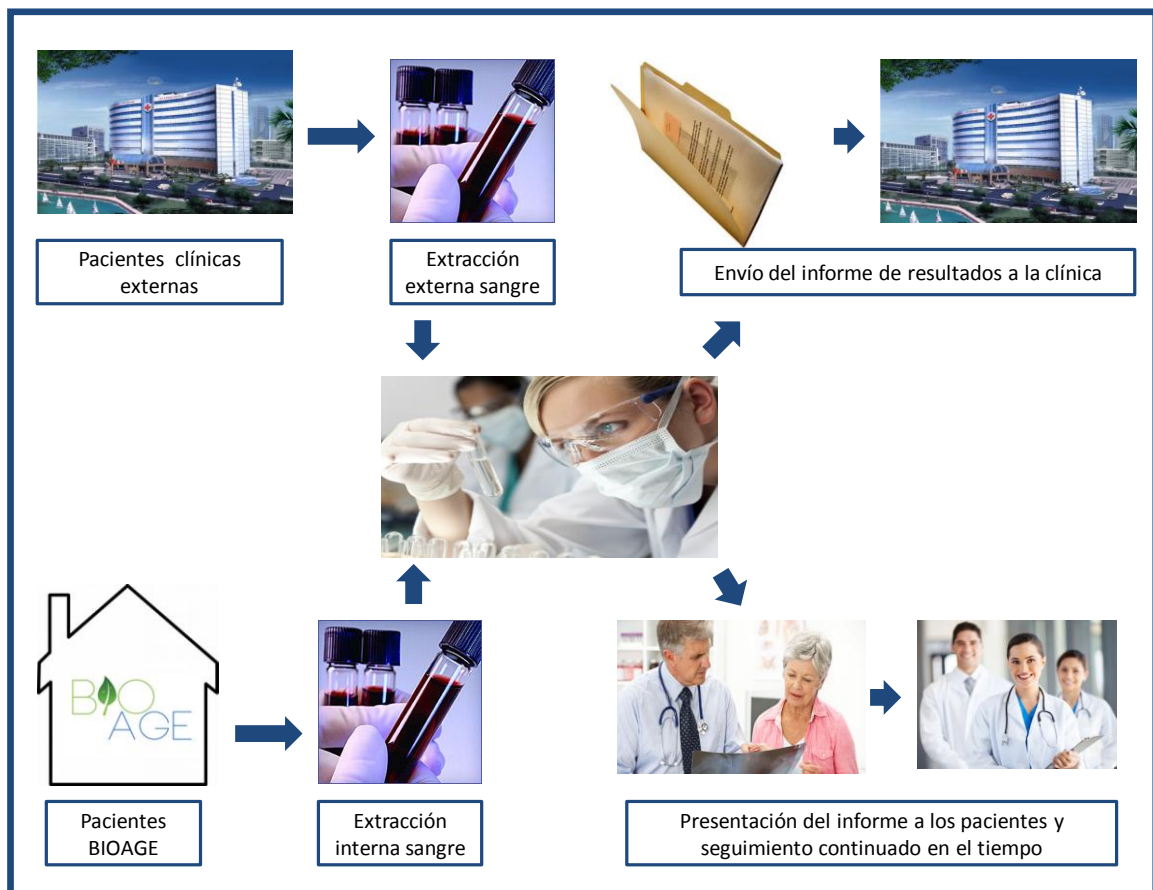
Además, es importante destacar que somos pocas empresas ofreciendo estos servicios, con lo cual los clientes no tienen diversas opciones en cuanto a la determinación de la edad biológica.

La inexistencia de amenazas de integración hacia atrás hace que disminuya su poder de negociación, ya que no son capaces de realizar sus propios análisis.

## 5. Análisis interno

### 5.1 Infraestructura, producción y logística

En el apartado 2, al describir el modelo de negocio, hemos explicado y analizado la cadena de valor de la organización en su conjunto. Por consiguiente, a continuación vamos a representar la fase de operaciones, la infraestructura y la logística que sigue BIOAGE a partir del año tres que será cuando estemos instalados en nuestro propio centro.



#### 5.1.1 Aprovisionamiento y logística

##### 5.1.1.1 Aprovisionamiento

Para el análisis efectuado será necesario una serie de material de laboratorio, el cual detallamos en el anexo 1.

##### 5.1.1.2 Logística

Se concentra en la **extracción de la sangre** y la **entrega de los informes** correspondientes.

#### *Extracción*

- **Interna:** Los pacientes que se someten al tratamiento, acudirán a nuestro centro a extraerse la sangre.



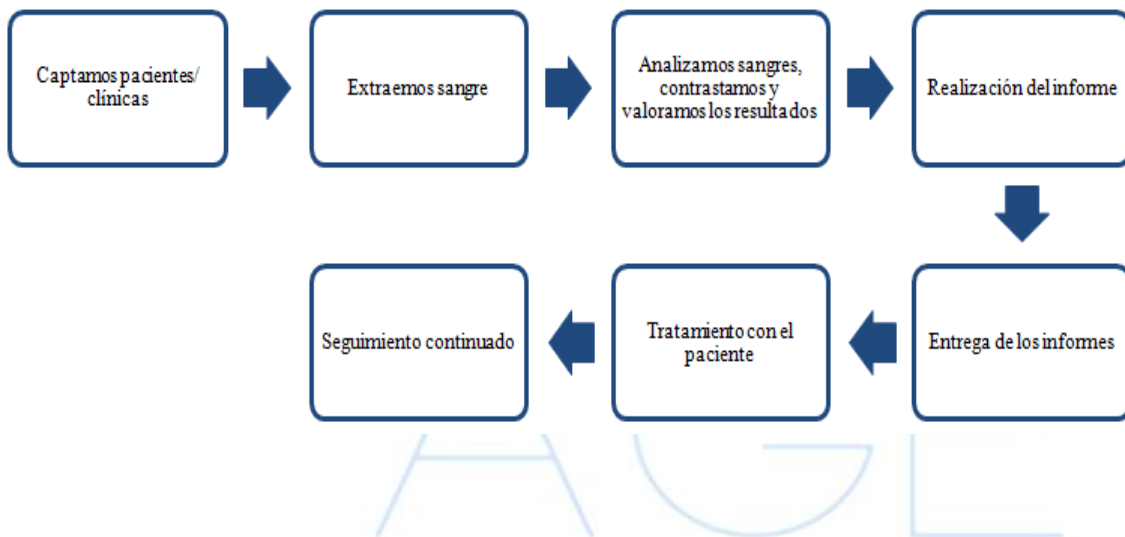
- **Externa:** Si el paciente procede de una clínica ajena, la sangre deberá ser trasladada y recibida en un plazo inferior a 24 horas.

#### *Entrega de Informes*

- Los informes realizados a las clínicas serán enviados a las tres semanas siguientes de la recepción de la sangre.
- En el caso de nuestros pacientes, a éstos se les citará en nuestro centro para entregarle los resultados y proponerles un tratamiento.

### **5.1.2 Proceso de fabricación/ prestación del servicio**

A continuación señalamos cual es la **secuencia** que sigue la organización en su proceso de prestación del servicio a partir del año 3, ya que en el año 1 y 2 solo captamos clínicas:

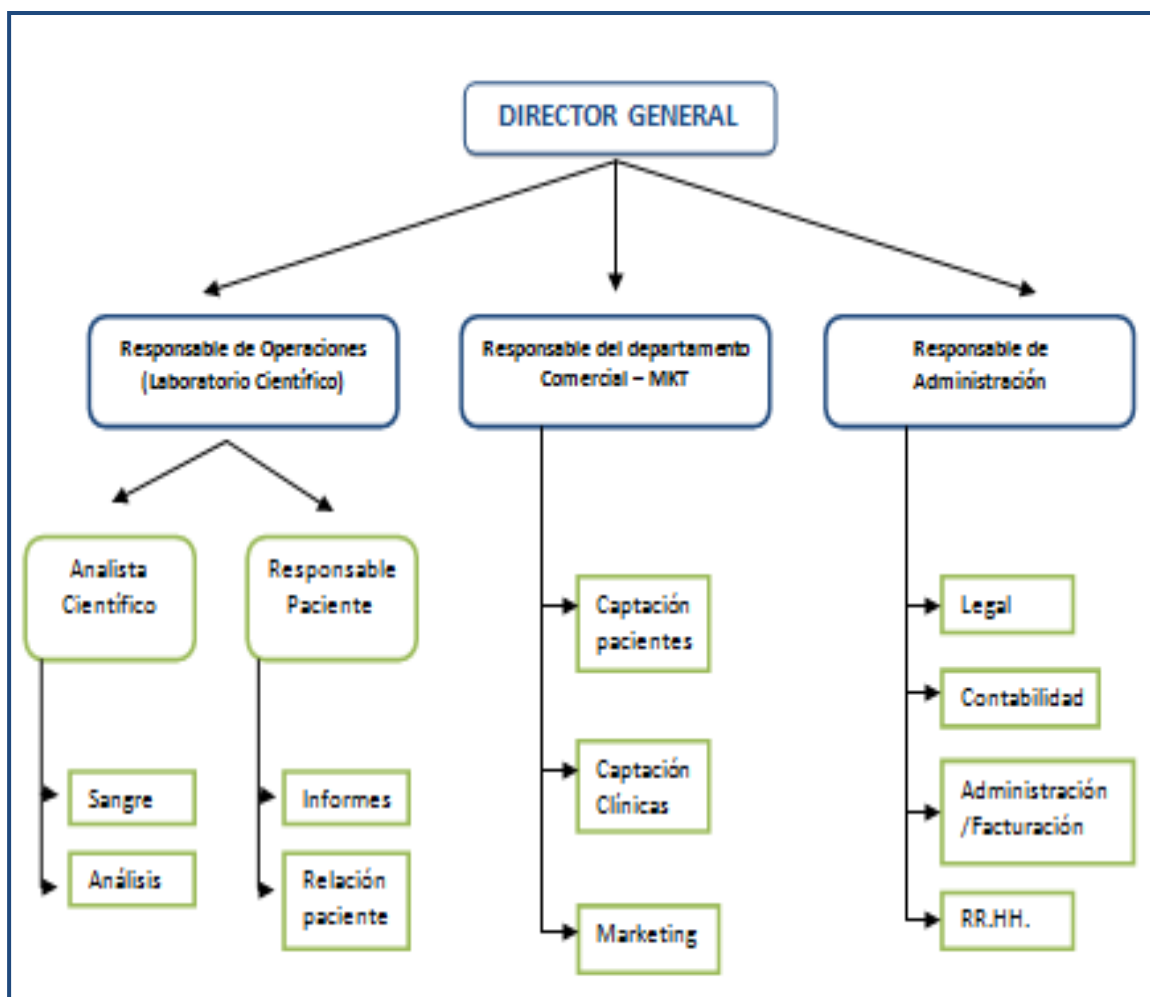


## **5.2 Organización y recursos humanos**

### **5.2.1 Estructura organizativa**

#### **5.2.1.1 Organigrama de la compañía**

A continuación se presenta el organigrama definitivo de la organización (Año 3). Éste es una representación gráfica que expresa en términos concretos y accesibles la estructura, jerarquía e interrelación de las distintas áreas que componen la empresa.



### 5.2.1.2 Composición del equipo directivo

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Nombre del puesto:</b>            | <b>Dirección General</b>   |
| <b>Superior jerárquico:</b>          | Consejo de Administración  |
| <b>Subordinados:</b>                 | Responsable de Operaciones<br>Responsable del departamento Comercial Marketing<br>Responsable de Administración  |
| <b>Ubicación organizativa:</b>       | Dirección  |
| <b>Funciones/ responsabilidades:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar el proceso de planificación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.</li> <li>• Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Mantener el correcto funcionamiento de los sistemas y de la empresa</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>en general.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir las actividades generales de la empresa.</li> <li>• Representar jurídica y legalmente a la empresa ante terceros.</li> <li>• Atender y promover nuevos clientes y rutas de ventas.</li> <li>• Realizar estrategias para el cumplimiento de las metas.</li> <li>• Analizar los informes de las áreas.</li> <li>• Coordinar la programación de actividades.</li> </ul> |
| <b>Habilidades/<br/>cualificaciones<br/>necesarias:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titulación/Estudios requeridos: Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas.</li> <li>• Formación específica: MBA.</li> <li>• Idiomas: Español e inglés.</li> <li>• Habilidades necesarias: Habilidad para negociar y delegar a sus colaboradores, habilidad para comunicarse y trabajar en equipo, firmeza en la toma de decisiones, e integridad.</li> </ul>                       |

### 5.2.1.3 Perfiles/ puestos requeridos

|   |   |
|---|---|
| <b>Responsable de Operaciones</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta cualificación en biología, medicina y farmacia.</li> <li>• Elevado grado de experiencia científica e investigadora.</li> <li>• Excelente trayectoria.</li> <li>• Gran capacidad de organización, gestión y dirección de equipos.</li> </ul>   |
| <b>Responsable de Administración:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación específica de administración, y de dirección de empresas o contabilidad.</li> <li>• Habilidades interpersonales y de comunicación.</li> <li>• Dominio de programas informáticos.</li> <li>• Buen conocimiento contable además de las labores de administración.</li> <li>• Encargada de la recepción de pacientes y de la administración de las citas de los mismos.</li> <li>• Llevará pequeñas cuestiones legales y de recursos humanos.</li> <li>• Será encargada de llevar a cabo el cobro y la facturación final.</li> <li>* El trabajo del responsable de administración será controlado, coordinado y supervisado por el director general.</li> </ul> |
| <b>Responsables Comercial – Marketing</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil puramente comercial.</li> <li>• Conocimientos comerciales, de marketing y a ser posible con referencias o contactos en el sector.</li> <li>• Encargado de gestionar y tramitar junto con la ayuda del gerente las promociones y campañas, así como la publicidad correspondiente.</li> <li>• Toda la captación (tanto de pacientes como de clínicas) será efectuada y encargada por estas dos personas (Madrid y Barcelona).</li> </ul>   |
| <b>Analista Científico:</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil científico-analista.</li> <li>• Se encargará bajo la supervisión de la Dra. de la Fuente de realizar los análisis para la realización de los informes del paciente.</li> <li>• Conocimientos biológico-sanitarios.</li> <li>• Preferiblemente experiencia en laboratorios.</li> <li>• Formación de nivel medio.</li> </ul>  |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Responsable paciente:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Formación especializada en la medicina (perfil médico).</li><li>• Realización de los informes personalizados con los resultados de los análisis realizados.</li><li>• Explicar al paciente personalmente cuales han sido dichos resultados.</li><li>• Habilidades de comunicación, buena presencia, buen trato con los pacientes y que sepa congeniar con las personas.</li></ul> |
|------------------------------|---|

### 5.2.2 Política de recursos humanos

#### 5.2.2.1 Política de retribución:

Será **lo más variable posible**, es decir, los trabajadores (en su mayoría) tendrán un sueldo fijo y una gran parte variable en función de los pacientes que se generen y la facturación que se haga. Esta política además intenta conseguir que los empleados de la organización se involucren e impliquen lo máximo posible consiguiendo generar valor a la empresa.

Esta retribución cambiará en función de cada perfil o puesto:

- Los **responsables comerciales** y de marketing tendrán una parte de su salario fija y otra variable que viene dada por una comisión del 8% sobre la cifra de ventas.
- Por otro lado la persona **responsable del paciente** tendrá una remuneración 100% variable, la cual varíe en función de los informes que realice y los pacientes que trate en nuestra clínica.
- **Por otro lado tanto el analista científico como el responsable de administración** tendrán un salario fijo. Este sueldo será ajustado por la inflación de acuerdo al IPC anual.

#### 5.2.2.2 Política de selección y formación:

La selección y la formación de los trabajadores de las áreas *comercial-marketing* y *administración* será responsabilidad del director general.

La responsable de operaciones será la encargada de la selección y formación de esa área.

#### 5.2.2.3 Política de promoción interna:

Una de las políticas que se mantendrán en la organización será la de **promoción interna**. Si los accionistas, el director general o los responsables de la compañía están satisfechos con el trabajo de los empleados y existe una fidelidad por parte de éstos hacia la empresa, será posible que a medida que la organización vaya creciendo, estas personas tengan la **posibilidad de ascender** en BIOAGE.

### 5.2.3 Necesidades de personal y perspectivas de crecimiento

#### 5.2.3.1 Necesidades de personal (a partir del año 3)

Además del director general y los socios ejecutivos, la empresa contará con una serie de **empleados**, los cuales podrán ir aumentando en número a medida que vaya creciendo la actividad de la empresa.



Por una parte, el **director general** será la cabeza visible de la empresa, quién estará asesorado en cierta medida por la **Dra. Mónica de la Fuente**, que llevará de manera directa la gestión de operaciones de la organización (laboratorio científico).

Dentro del **departamento de operaciones**, necesitaremos contratar a tres personas:

- En la parte designada al **laboratorio** necesitaremos dos personas que extraigan la sangre a los pacientes, la analicen y que se dediquen a todo lo que es la labor científica.
- Necesitaremos a otra persona para **elaborar los informes** y tener el posterior **contacto directo con el paciente**, el cual hemos comentado que será continuado en el tiempo.

Para las labores de **recepción, facturación, contabilidad o administración**, necesitaremos a otra persona.

Por último, necesitamos a dos personas que se encarguen de la labor comercial **y de Marketing**. Habrá una persona en Madrid (que será la responsable del departamento) y otra que se ubicará en Barcelona. Tendrán la función de **captar** a las clínicas a las que suministremos los análisis, a los pacientes propios o a los diferentes profesionales que recomienden nuestros servicios (médicos, nutricionistas, etc.).

### 5.2.3.2 Perspectivas de crecimiento

En el laboratorio clínico por ejemplo, hay una capacidad específica de análisis. Tendremos a dos personas que podrán hacer una media de 4 análisis diarios. Como hemos estimado las **necesidades de demanda** irán aumentando y podremos sobrepasar el máximo establecido, por lo que necesitaremos contratar a otra persona que trabaje en el laboratorio y así irá ocurriendo sucesivamente.

Por ello, las **previsiones de contratación** y de recursos humanos se harán en base a la capacidad de producción y de demanda, ya que si éstas aumentan, evidentemente se irán incorporando diferentes empleados en función de cómo se vaya generando la estrategia y de las prioridades y necesidades de la empresa.

#### 5.2.4 Infraestructuras e instalaciones plano

El primer año, solamente dispondremos de una oficina, ya que el laboratorio será el del departamento de fisiología de la UCM. Esta oficina estará situada en el barrio de Chamartín, en Plaza de Castilla.

En el tercer año, el **domicilio social** se fijará en José Ortega y Gasset 223, 28006, Madrid. Este local será nuestro centro especializado en el que estarán ubicados el laboratorio científico y la clínica. Además el edificio cuenta con diferentes salas de reuniones.



Para el desarrollo de nuestra actividad necesitaremos también diferentes infraestructuras referidas al equipamiento necesario para llevar a cabo la actividad la empresa. Serán detalladas en el anexo 2.

## 6. Análisis DAFO

|   |   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alta experiencia</b> y reconocimiento en el ámbito científico de nuestro equipo de investigación.</li> <li>• <b>Constante I+D+i</b> por medio del desarrollo de nuevas técnicas y análisis que permiten la creación de nuevos servicios a nuestros clientes/pacientes.</li> <li>• <b>Precisión</b> en el cálculo de la edad biológica con alto nivel de fiabilidad.</li> <li>• <b>Base de datos</b> única registrada.</li> <li>• <b>Trato directo</b> con el paciente sin intermediación.</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Escasa competencia</b> en un sector de reciente crecimiento.</li> <li>• <b>Nuevos mercados</b> que posibilitan la expansión a nuevas áreas geográficas.</li> <li>• Aumenta la preocupación en la sociedad por la <b>calidad de vida y lo natural</b>.</li> <li>• Evolución de la <b>medicina</b> curativa a <b>preventiva</b>.</li> <li>• <b>Población envejecida</b>, lo que significa un mayor número de clientes potenciales.</li> </ul>         |
| <p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Baja notoriedad de la marca</b> al ser una empresa de reciente creación.</li> <li>• <b>Capacidad financiera limitada</b>.</li> <li>• <b>Red comercial sin experiencia</b>, inicialmente dedicada sólo a la investigación científica.</li> <li>• <b>Credibilidad del análisis</b> por parte de la población en la veracidad de los resultados y utilidad del método.</li> </ul>  | <p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual <b>crisis económica</b> que aminora el poder adquisitivo de la población.</li> <li>• <b>Nuevos competidores</b> por el gran atractivo del sector.</li> <li>• Gran variedad de <b>productos sustitutivos</b> que ofrezcan beneficios similares.</li> <li>• <b>Hábitos de mercado arraigados</b> que no despierten en la población el deseo de probar nuestros servicios.</li> <li>• <b>Competencia</b> escasa pero muy <b>consolidada</b>.</li> </ul> |

## 7. Formulación de estrategias



La empresa seguirá **diferentes estrategias** en los próximos años para competir en el mercado eficientemente y alcanzar ventajas frente a sus competidores.

### 7.1 Estrategia competitiva

La principal estrategia competitiva de BIOAGE será la de **diferenciación**, ya que es una empresa especializada y ofrece unos servicios únicos a sus pacientes. Se diferencia en el trato prestado y en la base científica que aplica a sus métodos, pues es el fruto de una potente e innovadora investigación, la cual cuenta con un elevado reconocimiento en el mundo de la ciencia y la salud.



Cuando hablamos de la base científica que respalda al proyecto, nos referimos principalmente a la investigación que determina el cálculo de la **edad biológica** exacta del individuo a través del **sistema inmunológico**. Este método unido al exclusivo **servicio personalizado** que tenemos con nuestros pacientes hace que nos posicionemos como una empresa altamente diferenciada de nuestros competidores.

### 7.2 Integración vertical

- En **el primer año** la empresa sólo efectuará los análisis de los pedidos que lleguen de las diferentes clínicas, por lo que no estaremos muy integrados, ya que la mayoría de las operaciones serán realizadas por dichas clínicas. Nosotros simplemente nos limitaremos a reportar los resultados de la sangre que recibamos.
- En cambio, a partir del **segundo año**, BIOAGE cambiará su estructura y montará su propia clínica, por tanto a partir de este momento llevará a cabo un alto nivel de integración ya que casi todas las funciones se harán en el seno de la propia empresa: captación, extracción de la sangre, análisis o seguimiento del paciente.

### 7.3 Alianzas estratégicas

Tendremos la filosofía de formalizar cualquier tipo de **alianza** con otros para crecer, siempre que éstos no vayan en contra de nuestra estrategia ni de nuestros valores.

Las **sinergias son importantes** para progresar y aumentar la cuota de mercado por lo que no sólo la empresa estará dispuesta a formalizar alianzas estratégicas, sino que además éstas estarán entre uno de sus objetivos a largo plazo.

| Alianzas con:  | Justificación:   |
|--|--|
| Clínicas de Prestigio: Planas, NH clínicas, Fundación Tegerina, Clínica Ruber Internacional, Clínica Sacher... | Nos aliaríamos con ellos para que ofrezcan nuestros productos y nos beneficiemos de su clientela.  |
| Médicos, dietistas, nutricionistas...  | Es necesario aliarnos con este colectivo para que recomienden o prescriban nuestros productos a sus pacientes.   |
| Farmacias  | Nos convendría que las farmacias aconsejen nuestros servicios a sus clientes y nos publiquen en sus instalaciones.   |
| Profesionales del sector   | Establecer sinergias con los diferentes investigadores profesionales del sector sería una ventaja para que nos inviten a conferencias, ponencias, eventos, seminarios y congresos entre otros.                     |
| Personajes de reconocido prestigio: Artistas, deportistas, personajes públicos...                              | Contaremos con alguno de estos personajes que han sido pacientes nuestros y han quedado satisfechos con el servicio prestado, para que recomienden nuestro tratamiento y sean elementos de publicidad y promoción. |



## PLAN DE MARKETING

La medicina preventiva y el anti aging son áreas relativamente nuevas, por lo tanto no se disponen de datos históricos que nos permitan conocer su evolución. Al ser una porción del mercado poco explotada, la consideramos de gran atractivo debido a que está en su fase inicial de crecimiento y con previsiones de expansión a nivel mundial. The American Academy of Anti-Aging Medicine afirma que la salud se encuentra ante una transformación significativa donde la medicina anti aging claramente es la especialidad médica de mayor crecimiento en los últimos años. Creciendo a una tasa anual del 8,78% en el mercado mundial y con previsiones de triplicar la cifra de negocio. Por lo tanto creemos que es un mercado con mucho potencial y una gran oportunidad de negocio para nuestra empresa.

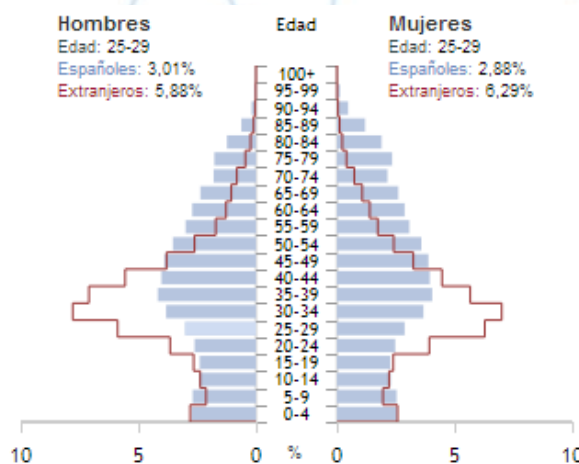
A continuación, analizamos las tendencias del sector, al igual que la competencia lo cual nos ha ayudado a determinar más claramente como posicionarnos en el mercado y cuál es nuestro valor diferencial. También, determinamos cuales son nuestros segmentos, los objetivos del plan de marketing y el plan de comunicación que llevaremos a cabo el primer año. Este plan incluye las estrategias que ejecutaremos, al igual que el presupuesto y los mecanismos de control.

### 8. Análisis de la situación y previsiones del mercado

#### 8.1 Tendencias del mercado

##### *Sociales*

- Según el Servicio de Información y Noticias Científicas, en el año 2013 la esperanza de vida en España se sitúa en 82,1 años.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística Censo 2011

- La edad media de los españoles en el mismo año es de 41,4 años.

##### *Estilo de vida*

- Según una encuesta realizada por la revista Allure en el 2013, 42% de las mujeres están dispuestas a hacerse procedimiento anti aging.
- Francisco Gilaberto, Director General de la Clínica Sacher dice que “los servicios de medicina estética son demandados principalmente por mujeres (87,7%), si bien no hay

que olvidar que cada día es mayor la demanda del cuidado estético entre la población masculina (12,3%)”.

- Hábitos que permiten tener una vida más saludable.
  - Alimentación balanceada.
  - Aumento de actividades deportivas.
  - Complementos vitamínicos.
- Mayor preocupación por el aspecto físico.

### *Medicina*

- Estética
  - Según la Sociedad Española de Medicina Estética las visitas a centros especializados de estética se incrementaron un 20% en el 2007.
- Cosmética
  - Según un estudio realizado por Nielsen en febrero de 2012, España es el país de Europa donde mayor porcentaje de consumidores declara comprar productos destinados a cuidar su salud y belleza. De hecho, el sector de la perfumería y cosmética es uno de los que mejor están resistiendo la actual situación económica, con un crecimiento previsto del 10% entre 2009 y 2013.
- Medicina Preventiva
  - Según el World Research Foundation, las personas no están disfrutando la calidad de vida que tienen mientras están envejeciendo. Gracias a la medicina preventiva las personas pueden cambiar esto ya que pueden vivir saludablemente, al igual que prevenir enfermedades o las repercusiones que estas puedan tener.

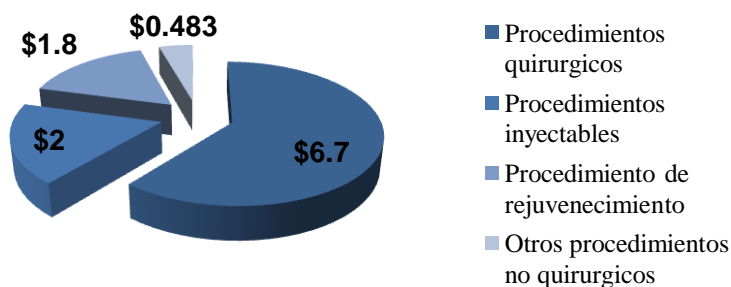
### *Biotechnología*

- Según la Asociación Española de Bioempresas, el número de proyectos en biotecnología sanitaria desarrollados crece un 41,1%, llegando a un total de 357 proyectos en el 2013.

## **8.2 Análisis de la demanda**

En Europa no se dispone de datos del crecimiento de estética y anti envejecimiento que nos permita analizar la evolución, por lo que hemos consultado datos de Estados Unidos de The American Academy of Anti-Aging Medicine y The American Society for Aesthetic Plastic Surgery.

- La **tasa de crecimiento** mundial de la medicina anti envejecimiento y los servicios relacionados con esta es de **8,78%**.
- El gasto en el 2012 de procedimientos cosméticos es de 11 billones de dólares, que se encuentra desagregado de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia elaborada con datos de The American Society for Aesthetic Plastic Surgery.

- Ha habido un incremento en el número de procedimientos cosméticos de 197% desde 1997 hasta 2011.
- Los procedimientos quirúrgicos se han incrementado un 73% entre 1997 y 2011.
- Los procedimientos no quirúrgicos se han incrementado un 356% entre 1997 y 2011

## 9. Segmentación del mercado y elección del público objetivo

### 9.1 Análisis de rentabilidad por segmentos de producto

El beneficio que obtendríamos con cada uno de nuestros productos sería el siguiente:

|                   | BENEFICIO |      |        |      |           |      |            |      |            |      |
|-------------------|-----------|------|--------|------|-----------|------|------------|------|------------|------|
|                   | 2014      | %    | 2015   | %    | 2016      | %    | 2017       | %    | 2018       | %    |
| Análisis Clínicas | 42.240    | 100% | 67.898 | 100% | 74.008,38 | 31%  | 78.161,26  | 30%  | 94.816,05  | 32%  |
| Tratamiento       |           |      |        |      | 150.399   | 62%  | 161.078    | 63%  | 177.898,48 | 61%  |
| Consultas         |           |      |        |      | 17.280    | 7%   | 18.250     | 7%   | 20.440     | 7%   |
| Total             | 42.240    | 100% | 67.898 | 100% | 241.687   | 100% | 257.488,97 | 100% | 293.154,13 | 100% |

Se puede observar que el producto que mayor beneficio nos aporta es el tratamiento que se les brinda a los pacientes, lo que lo convierte en nuestro producto estrella.

### 9.2 Selección de mercados objetivos

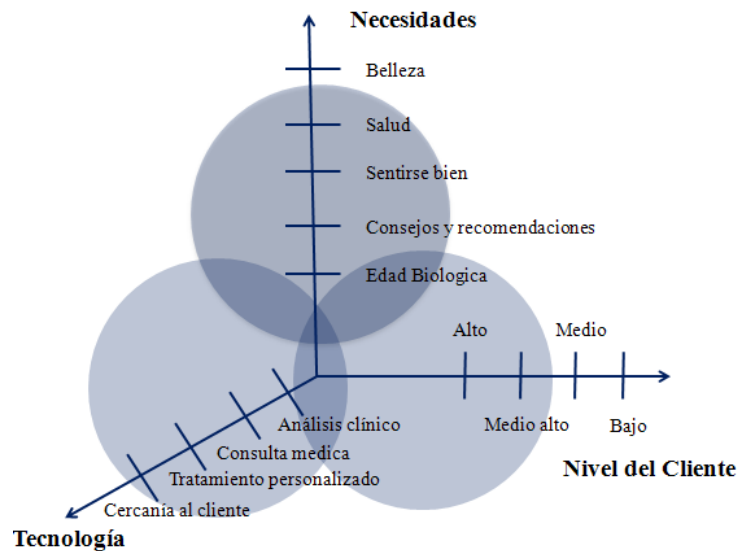
#### Macro segmentación

Target: personas entre 35 y 65 años que buscan bienestar y preservar su salud.

El segmento se caracteriza en general por tener un poder adquisitivo medio-alto y alto. Es un colectivo preocupado por su bienestar físico, su salud, su calidad de vida y concienciado de tener un envejecimiento saludable. Nuestras ventajas competitivas son la innovación, exclusividad y diferenciación del servicio con respecto de la competencia. BIOAGE sigue un tipo de especialización basada en el producto/servicio, satisfaciendo con el mismo las necesidades del segmento identificado.

#### Matriz de Abell

A través de esta matriz vamos a determinar las necesidades que cubre nuestro servicio, así como a qué nivel socioeconómico nos dirigimos y como lograremos satisfacer dichas necesidades.



### Micro segmentación

- Los Saludables: Son aquellos preocupados por la salud y por llevar una vida sana y basada en buenos hábitos.
- Los Tendencias: Son clientes que se dejan llevar, arrastrar o aconsejar por las últimas tendencias o modas del mercado.
- Los Deportistas: personas especializadas en la práctica deportiva y actividad física.
- Los Presumidos: Aquí identificamos a todos los que se preocupan bastante por su aspecto físico y su apariencia.
- Los Famoso: Grupo de clientes especializados en el mundo del espectáculo, cine, tv, teatro y moda entre otras cosas.

Nuestro mercado objetivo es como se detalla a continuación:

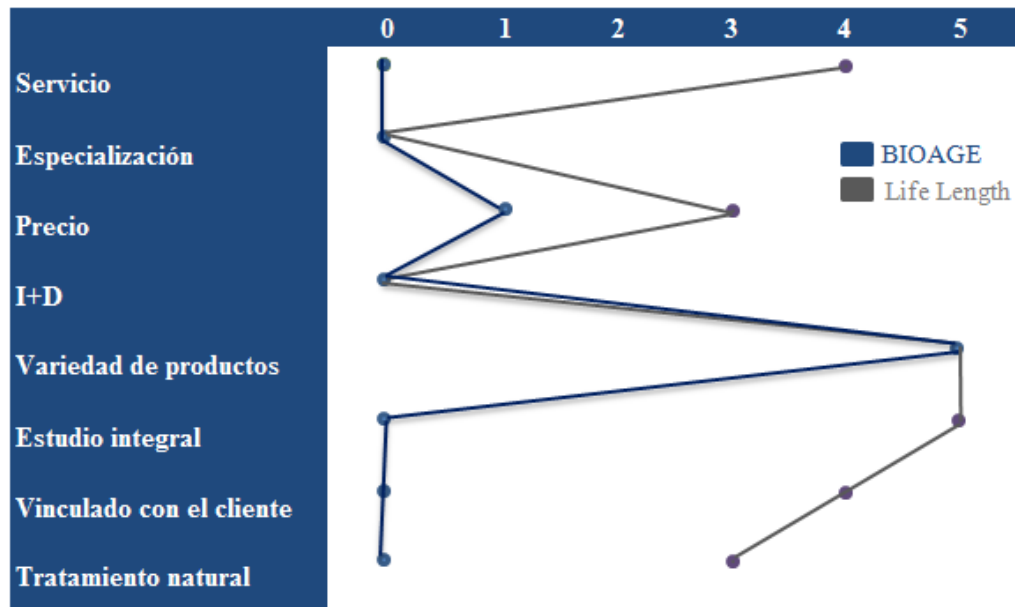
- Territorio: Madrid y Barcelona.
- Sexo: mujeres y hombres.
- Edades: entre 35 y 65 años.
- Clase social: media alta y alta.
- Nivel educativo: medio y alto.
- Características particulares:
  - Preocupación por la salud y el aspecto físico.
  - Alto seguimiento de modas y tendencias.
  - Estilo de vida exitoso.
  - Buscan productos de calidad.

### 9.3 Posicionamiento de la marca

Para las personas interesadas en su bienestar e intensificar cada etapa de sus vidas, BIOAGE es un centro especializado en la investigación, desarrollo, comercialización y distribución de soluciones que ayudan a nuestros pacientes a revitalizarse y vivir su vida con plenitud a cualquier edad.

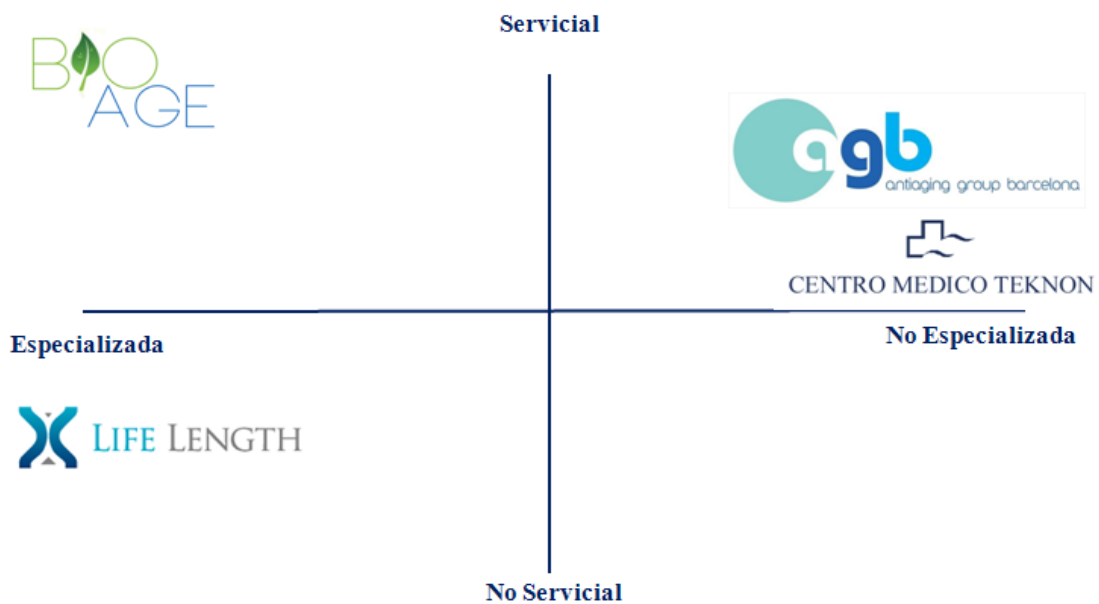
### Mapa Diferencial

A continuación podemos ver como BIOAGE se destaca en el servicio, la especialización, el estudio integral, la vinculación con el cliente y el tratamiento natural en comparación con Life Length. Por otra parte, se puede visualizar las áreas en las que tenemos mayor debilidad.



### Mapa Perceptual

Hemos seleccionado el **servicio** y la **especialización** ya que son los dos atributos que los clientes potenciales valoran a la hora de realizar su elección. El servicio se refiere a la cercanía y trato directo con el cliente, que le brinda una mejor experiencia. Entre menor gama de productos se ofrecen, mayor será el nivel de especialización.



## 10. Objetivos de marketing

### *Cuantitativos*

A continuación detallaremos los objetivos del primer año.

- Fidelizar a un 60% a nuestros clientes con programas de seguimiento continuo.
- Medir los niveles de satisfacción del cliente y proponernos tener un 90% satisfechos.
- Alcanzar una cifra de ventas para el primer año de 96.000€, superando las 190 unidades de productos vendidos.

Las previsiones de los objetivos de volumen de ventas para los siguientes cuatro años son:

- Obtener una tasa de crecimiento de ventas del 9%.
- Superar las 225 unidades de productos vendidos en el tercer año.
- Conseguir un volumen de ventas de 353.560€ y de 395.987€ en el año 2017 y 2018 que nos permita obtener un ROI de 10% y 12% respectivamente.

### *Cualitativos*

- Dar a conocer nuestra marca como distintivo de calidad y compromiso.
- Validar la credibilidad del producto.
- Lograr llevar el plan de comunicación a un volumen de audiencia relevante del público objetivo.
- Dar a conocer nuestro servicio como el método científico más desarrollado y fiable en el sector del estudio de la edad biológica.

## 11. Planes de acción: estrategia y tácticas

### 11.1 Producto/ Servicio

A continuación describimos los productos que ofrecemos. En el primer año ofreceremos solamente el BIOAGE Test a clínicas privadas y a partir del tercer año ofreceremos el BIOAGE Treatment y BIOAGE Consult orientado a nuestros pacientes.

#### *BIOAGE Test:*

Análisis clínico que permite determinar la edad biológica del paciente.

#### *BIOAGE Treatment:*

Tratamiento integral que permite determinar la edad biológica del paciente y aportarle recomendaciones futuras.

#### *BIOAGE Consult:*

Consultas de seguimiento.

Los servicios detallados a continuación van de la mano de los productos previamente explicados:

- Habilitar una línea telefónica de atención al cliente, donde tanto clínicas como consumidor final podrán consultar sus dudas o hacer reclamaciones en horario laboral.
- Habilitar un correo electrónico que estará disponible para cualquier persona que quiera comunicarse con nosotros.

- Realizaremos visitas mensuales a las clínicas para estar seguros que están satisfechos con nuestro producto.
- Le daremos a las clínicas un pequeño curso de formación para que se familiaricen con nuestro producto, al igual que con el informe emitido con los resultados para que ellos puedan explicarlo y utilizarlo correctamente con sus pacientes.
- Ofrecer a nuestros clientes una página web en la cual podrán gestionar sus pedidos, pagos y obtener información general.

#### 11.1.1 Logo y marca



##### *Descripción del logo*

- Los colores corporativos que hemos escogido son:
  - **Azul:** el color azul simboliza lo **fresco y transparente**. Nos hace sentirnos protegidos y estables debido a que estimula la mente produciendo un efecto relajante y de tranquilidad plena. También está asociado con la profundidad, lealtad, confianza y sabiduría. El color azul se asocia generalmente con la sanidad ya que se relaciona con **la salud y la curación**.
  - **Verde:** se describe como el color de la naturaleza por excelencia ya que representa el **crecimiento, la armonía, la fertilidad, la renovación y la frescura**. Se utiliza mucho para representar a productos ecológicos y **medicamentos**. Este color también se asocia con la **esperanza**, los bienes que han de venir y el deseo de vida eterna.
- La idea es ser recordados por nuestro nombre y que la gente sepa diferenciarnos de nuestros competidores. Optamos por **incluir la esencia de nuestro producto en el nombre** para que a primera vista los clientes sepan exactamente de qué trata nuestra empresa.
- Al separar las palabras y colocarlas una arriba de otra claramente hace una distinción y hace que se entienda mejor el mensaje que queremos comunicar. Al elegir letras simples, le da una claridad y elegancia. La hoja hace referencia al espíritu **natural** de nuestro tratamiento.

#### 11.2 Precio

En cuanto a los precios, nuestro plan de acción está definido por las siguientes políticas:

- Fijación de precios basado en el mercado.
- Ofrecer un precio razonable que permita tanto a BIOAGE como al canal de distribución obtener un margen de beneficio razonable.
- No hay política de incremento de precios según el IPC.



- Política de cobro: 30 días naturales desde la fecha de facturación a las clínicas y el cobro a los clientes es estrictamente al contado.
- Incentivo: Por un volumen de compra mínimo de 24 análisis comprados al mes, se le darán 10 días adicionales de pago al cliente.

| Producto         | Precio |
|------------------|--------|
| BIOAGE Test      | 500€   |
| BIOAGE Treatment | 1.200€ |
| BIOAGE Consult   | 120€   |

### 11.3 Distribución

En principio empezaremos distribuyendo nuestro producto a clínicas en Madrid y Barcelona. Las oficinas de BIOAGE estarán localizadas en Madrid, lo cual es muy conveniente para una futura expansión ya que estamos localizados en un punto medio de España.

| Producto/Servicio                 | Canal de distribución  |
|-----------------------------------|--|
| BIOAGE Test                       | La distribución será <b>selectiva</b> , lo que supone la selección de clínicas especializadas en anti envejecimiento que quieran ofrecer este producto a sus clientes. |
| BIOAGE Treatment y BIOAGE Consult | La distribución se hará por medio de un canal propio, ya que venderemos estos servicios en nuestro centro.   |

### 11.4 Comunicación de valor

La comunicación de valor es un aspecto muy importante para BIOAGE ya que somos una empresa nueva y debemos darnos a conocer ante un público que cada vez se hace más exigente. Utilizaremos diferentes estrategias de comunicación, que se detallarán a continuación:

#### 11.4.1 Publicidad



Hemos elegido esta estrategia para darnos a conocer de forma masiva. El tipo de publicidad que hemos escogido es las revistas, en concreto la revista Saber Vivir ya que pensamos que es una revista mensual que abarca temas de salud. Según la página web Oblicua, esta revista se sitúa en el primer lugar del ranking con mayor número de audiencia en su categoría.

Colocaremos anuncios publicitarios en la revista Saber Vivir en los meses de Enero y Julio. Serán de un tercio de página con un coste de 6.170€ al mes. La inversión total de este medio en el primer año será de 12.340€.

#### 11.4.2 Marketing online

El marketing online está creciendo cada vez más, teniendo una alta penetración en el país. Las redes sociales se han convertido en un elemento fundamental de la vida de las

personas y de las empresas. BIOAGE no se quiere quedar atrás por lo que abriremos cuentas en dos redes sociales muy utilizadas.



Abriremos una página dedicada a nuestra empresa con el objetivo de darnos a conocer, pero principalmente educar a las personas que nos siguen. Queremos abrir la cuenta de Facebook lo antes posible para crear incertidumbre y curiosidad sobre los servicios que ofreceremos. Esta red social también nos ayudara a promover nuestros eventos y podremos poner nuestra publicidad por medio de fotos o incluso videos. Como ventaja, añadir que podremos de manera inmediata ver la reacción que tiene la gente hacia nuestra marca. Podemos obtener también datos estadísticos e incluso perfeccionar nuestro segmento.



De igual manera abriremos una cuenta en Twitter donde demos consejos y motivemos a las personas que nos sigan, exhortándolos a mantener una vida saludable. Por otro lado, igual que en Facebook hablaremos de la necesidad de preocuparse desde temprano por su bienestar y de la importancia de hacerse chequeos desde jóvenes.



Google nos ofrece una aplicación llamada AdWords con la que podremos gestionar nuestra publicidad pagando una tarifa muy barata por cada clic que se haga en los anuncios que publiquemos. Esta herramienta permite medir fácilmente cuanta gente se ha interesado por nuestros productos, lo cual nos ayudará a hacernos una idea de planes de acción futuros. El precio por cada clic es de 0,38€ y hemos calculado tener alrededor de 1.000 clics al mes. El presupuesto total el primer año sería de 4.560€.

#### 11.4.3 Relaciones públicas

Principalmente para promover la imagen de la empresa estaremos presentes en **congresos y seminarios** científicos o estéticos de anti aging. Pensamos que esta es una buena manera de posicionarnos y darnos a conocer tanto en el mundo científico como en el estético. También creemos que en estos eventos pueden surgir clientes potenciales que estén interesadas en ofrecer nuestro servicio a sus pacientes.

En estos eventos aprovecharíamos para entregar **folletos** donde ofreceremos toda la información relevante acerca la empresa para que las personas tengan una mejor idea de lo que ofrecemos, y así persuadirlos a querer conocer más sobre la medicina preventiva y los beneficios que tiene nuestro producto.

Estos folletos tienen un coste de 100€ por cada 100 folletos. Asistiremos a alrededor de 2 congresos por mes con un público medio de 100 personas. El presupuesto total calculado del primer año será de 2.400€.

#### 11.4.4 Fuerza de ventas



La fuerza de ventas la formarán los **comerciales** y el **equipo de marketing** de la empresa. Los comerciales estarán encargados de ir a las diferentes clínicas donde le explicarán nuestro producto, las ventajas que tiene y lo favorable que puede ser para ellos ofrecerlo como parte de sus servicios. También llevaran folletos informativos donde se pueda encontrar toda la

información sobre BIOAGE.

El coste de los folletos es aproximadamente 1€ por unidad, por lo que según nuestros cálculos alcanzarán un presupuesto total de 240€ para el primer año.

## 12. Calendario: Óptico de comunicación

El óptico presentado es el del primer año. El óptico de comunicación de los siguientes años puede ser consultado en el anexo 3.

|                     | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Presupuesto  |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| Google Ads          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4560         |
| Revista             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 12340        |
| Fuerza de Ventas    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 240          |
| Relaciones Publicas |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2400         |
| <b>Total</b>        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>19540</b> |

## 13. Control de marketing

A lo largo del año, es necesario establecer medidas de control y seguimiento con el fin de asegurarnos que estamos alcanzando los objetivos establecidos por el plan de marketing. Esto implica cerciorarnos que las estrategias son las más apropiadas, al igual que medir los resultados de las acciones emprendidas. Es de completa importancia el control ya que la empresa está envuelta en un entorno sumamente dinámico y estos cambios pueden afectar de una manera negativa a la empresa. Por esto, nosotros hemos decidido establecer medidas de control, con el fin de implementar medidas correctivas donde sean necesarias, al tercer mes, a los seis meses y a los doce meses. Al pasar el primer año, las revisiones se harán anualmente.

Para poder controlar el éxito de nuestro plan de marketing, consideramos que debemos de controlar los siguientes indicadores claves:

- Media de ingresos y costes por visitas.
- Porcentaje de pedido por visitas.
- Número de nuevos clientes por periodo.
- Coste de la fuerza de venta como porcentaje del total de ventas.
- Porcentaje de audiencia de la publicidad.
- Medidas de actitud hacia el producto antes y después de la publicidad.
- Desviaciones de gastos con respecto al presupuesto inicial.
- Control de calidad del servicio.
- Índice de satisfacción del consumidor.

## ANÁLISIS LEGAL Y FISCAL

El establecimiento de la adecuada forma jurídica por la que actuará BIOAGE debe ser el principal objeto a especificar en este apartado, donde se analizarán los inconvenientes y los beneficios de las diferentes variantes disponibles. Ahora bien, como paso previo a los correspondientes trámites obligatorios por ley, se deben determinar la marca, el nombre comercial, el dominio web y los certificados SSL, con el fin de garantizar la seguridad y privacidad de los datos personales de nuestros clientes. Tras quedar satisfechos estos requisitos, habrán de estudiarse tanto las leyes vigentes como los oportunos convenios para el establecimiento de los derechos y obligaciones de los trabajadores, sus salarios y las retenciones correspondientes. Por último, no se ha de olvidar la importancia de una fiscalidad ajustada a nuestra sociedad, que en origen será de reducida dimensión, y que nos aporte mayores beneficios.

Todas estas cuestiones van a ser clarificadas a continuación de manera concreta y precisa.

### 14. Determinación de la forma jurídica

BIOAGE S.L., se constituirá con capital español en enero de 2014, con la intención de llegar a convertirse en un centro especializado capaz de proporcionar soluciones que mejoren el bienestar de las personas preocupadas por su estado de su salud.

Por esta razón, aunque su origen toma como base la investigación llevada a cabo por la catedrática Doña Mónica de la Fuente en el seno de la Universidad Complutense de Madrid, y por ende, podría llegar a plantearse la creación de una Empresa de Base tecnológica UCM<sup>1</sup>, en el proyecto desarrollado, se ha decidido su formalización bajo la forma de **Sociedad de Responsabilidad Limitada externa de la entidad universitaria**, debido al modelo de negocio diseñado y a las perspectivas de crecimiento analizadas. Además, la decisión viene fundamentada en el hecho de que **Doña Mónica es titular exclusiva de la investigación desarrollada y en consecuencia, ella es la única que podrá aprobar y conceder a BIOAGE S.L. la cesión de los derechos de explotación**(anexo 4), convirtiéndonos en distribuidores y cesionarios exclusivos, a cambio, por supuesto, de un canon anual fijado de la siguiente manera: Comprende cantidades variables (**3% sobre la cifra de ventas**), y los tres primeros años no se pagará el porcentaje del canon, estando su pago condicionado a los años en los que exista beneficio, de manera que haga de contraprestación por su contribución a la sociedad.

**Por otra parte, el hecho de su determinación como empresa externa nos proporcionará un mayor control e independencia al carecer la UCM de participación en ella**, y aunque no podamos aprovechar directamente las ventajas y prestigio que la presente universidad pudiera proporcionarnos, se firmaría un contrato del artículo 83 de la LOU (anexo 5) mediante el cual durante el primer año de nuestra creación pudiésemos seguir utilizando las instalaciones originales para perfeccionar el procedimiento y, a cambio, nuestro producto, se publicitase con la colaboración de esta universidad, proporcionándole una imagen de compromiso con la investigación en salud. Es decir, la idea de negocio inicial que se plantea, se

<sup>1</sup> Acuerdo del consejo de gobierno de fecha 15 de diciembre de 2006 en el que se aprueba la normativa de la universidad complutense de Madrid para la creación de una empresa de base tecnológica. Año IV 19 de enero de 2007 BOUC nº 1

orienta más a un régimen de control directo, de forma que la sociedad esté integrada por cinco socios que aporten capital inteligente; sin descartar posibles incorporaciones en un futuro, razón entre otras, por la que automáticamente ha sido descartada la estructura jurídica de sociedad limitada Nueva Empresa.

#### Ventajas de la Sociedad de Responsabilidad Limitada

- Responsabilidad de los socios limitada al capital aportado.
- Inexistencia número máximo de socios.
- Capital mínimo reducido: 3.000 euros.
- Régimen jurídico más flexible que las sociedades anónimas.
- Libertad del objeto social.
- Libertad de pactos y acuerdos entre los socios.
- No es necesaria la valoración de las aportaciones no dinerarias por un experto independiente, tampoco su intervención o la de un auditor en ampliaciones de capital.
- Posibilidad de organizar el órgano de administración de diferentes maneras sin modificación de estatutos.
- Control de la entrada de personas extrañas a la sociedad.
- Fiscalidad interesante.

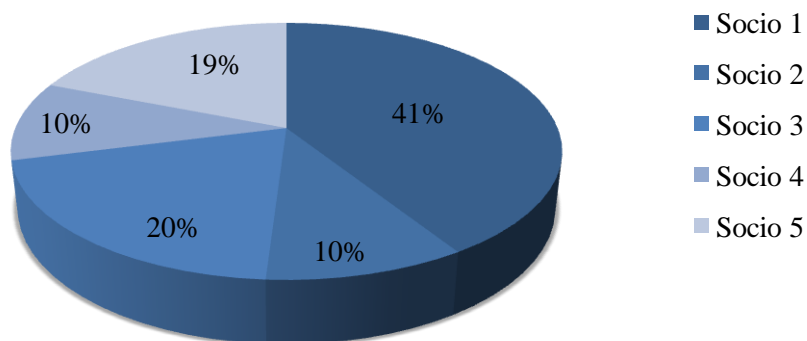
#### 14. 1 Estatutos

Los estatutos podrán ser consultados en el anexo 6.

#### 14. 2 Capital Social

Se establece que el capital social inicial será de **7.000 euros dividido en 500 participaciones sociales de 14 euros de valor nominal cada una de ellas numeradas correlativamente del 1 al 500 inclusive**, iguales, acumulables e indivisibles que no podrán incorporarse a títulos valores ni representarse mediante anotaciones en cuenta ni denominarse acciones. Tampoco podrán emitirse resguardos provisionales acreditativos de la propia de las mismas. **El número total de socios fundadores será de 5 personas físicas**, quedando las participaciones íntegramente desembolsadas de la siguiente manera:

### Participaciones sociales



Fuente: Elaboración propia



### 14.3 Órgano de administración

Ante la posibilidad de organizar el órgano de administración de diferentes maneras sin modificación de estatutos, optaremos por un Consejo de Administración, formado por todos los socios que no tengan incompatibilidad por la ley 53/1984 de 26 de diciembre de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas. Asimismo, durante el primer año, uno de ellos desempeñará las funciones de Consejero Delegado y Director General de manera simultánea y gratuita, de forma que en un futuro se contrate a alguien especializado para ejercer funciones de Director General.

### 15. Licencias y derechos

BIOAGE S.L. será propietaria y/o licenciataria, de toda la información contenida en su página web, de su diseño gráfico, imágenes, bases de datos, índices, códigos fuentes, marcas y logotipos, protegidos todos ellos conforme a lo dispuesto en la Ley de Propiedad Intelectual, y, en la Ley de Marcas. Su puesta a disposición y uso, no supondrán, en ningún caso, la cesión de su titularidad o la concesión de un derecho de uso, por lo que toda reproducción, copia, distribución total o parcial, o, comercialización, requerirá la autorización previa y escrita de BIOAGE, reservándonos, en caso de uso indebido, el derecho a ejercitar cuantas acciones legales fueran precisas para la restitución de los daños y perjuicios causados. Así pues, por todas las implicaciones (nivel tecnológico desarrollado y datos personales de clientes utilizados), desde el primer momento se han elaborado **Acuerdos de Confidencialidad** (anexo 7) que regirán el traspaso de información en el régimen interno de la empresa, utilizándose el secreto industrial del know how como medidas de protección.

Estas medidas han sido realizadas porque nuestro proyecto, atendiendo a la Ley 10/2002, de 29 de abril, por la que se modifica la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes, para la incorporación al Derecho español de la Directiva 98/44/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, **no puede ser patentable** puesto que «No se considerarán como invenciones susceptibles de aplicación industrial, los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal ni los métodos de diagnóstico aplicados al cuerpo humano o animal.», No obstante, con fundamento en los artículos 10 y 12 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, se procederá también a incluir en El Registro de la Propiedad Intelectual como obra científica el planteamiento de la investigación sin explicaciones ni interpretaciones (la inmunidad, y el estrés oxidativo). De esta forma gozaremos de una **protección doble** al proporcionarnos además una prueba cualificada sobre la existencia y pertenencia frente a potenciales competidores que quisieran utilizar el mismo sistema científico **porque se presume que los derechos inscritos existen y pertenecen a su titular, salvo que se demuestre lo contrario.**

El coste de estos derechos de propiedad intelectual ascenderá a **25,88** euros y con ello gozaremos de protección durante toda la vida de la autor y los 70 años posteriores a su fallecimiento.



Por lo que respecta a la marca utilizada, será de tipo mixto y tras su comprobación de en el Registro Mercantil Central se obtendrá un Certificado Negativo del Nombre por **13,52 €**, siendo a partir de ese momento cuando se puede llevar a cabo el registro nacional de la marca y el nombre comercial cuyo coste se establece en **233,54 euros.**

### 15.1 Dominios en internet y contenidos

Podrán ser consultados en el anexo 8.

### 16. Obligaciones legales y fiscales

Podrán ser consultados en el anexo 9.

### 17. Permisos, limitaciones y subvenciones

BIOAGE S.L. además de obtener del Ayuntamiento de Madrid la Licencia de actividad, y darse de alta en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, debido a la actividad que desarrollará no en el año 1, que será una distribuidora, pero sí *en el año 2 que se configurará como laboratorio de análisis clínico, necesitará solicitar una Autorización sanitaria de funcionamiento de centros sanitarios*, atendiendo a la resolución de 6 de mayo de 2011, por la que se ordena la publicación de impreso normalizado de Solicitud de Autorización de Centros y Servicios Sanitarios (BOCM nº 127, de 31 de mayo) Todo el procedimiento ha sido determinado en el DECRETO 51/2006, de 15 de junio, del Consejo de Gobierno, Regulador del Régimen Jurídico y Procedimiento de Autorización y Registro de Centros, Servicios y Establecimiento Sanitarios de la Comunidad de Madrid. La solicitud se hará presentando la siguiente **documentación**:

#### Documentación

- Modelo de solicitud oficial, cuyo coste asciende a **219,82 euros**.
- Documentación acreditativa de la Persona física o jurídica del solicitante o del representante.
- Memoria descriptiva de la naturaleza, fines y actividades del centro.
- Si las instalaciones del centro conllevan obras: Proyecto técnico visado por el Colegio Profesional.
- Planos de conjunto y detalle de instalaciones, seguridad, relación de utillaje y bienes de equipo.
- Planos de distribución y dimensiones de sus dependencias, ubicación de instalaciones y aparatos.
- Documentación de los profesionales de plantilla.
- Justificante del pago de tasas.

#### 17.1 Limitaciones de actividad

Debido a la actividad que vamos a desarrollar, con nuestros análisis clínicos generaremos residuos sanitarios que en atención a la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, deberán ser tratados por una empresa especializada. Por esa razón, llegaremos a un acuerdo con la empresa Initial S.L., C/ Mar Mediterráneo 1, 28830 San Fernando de Henares, Madrid, <http://www.initial.es/>, para nuestro segundo año de andadura, año en el que estableceremos nuestro propio laboratorio. En caso contrario, no podremos iniciar esas actividades.

#### 17.2 Financiación pública/privada

Actualmente existe dentro del Ministerio de Economía y Competitividad, en la Secretaría de estado de investigación, desarrollo e innovación dos formas de financiación a las que podremos optar. Una de ellas será a través de la convocatoria correspondiente al año 2013



de concesión de subvenciones de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, **que podremos solicitar para la formación y contratación de personal investigador**; no así para investigación propiamente dicha (*Generación de Conocimiento y de Fortalecimiento Institucional*) a no ser que consigamos la Acreditación como institutos de investigación sanitaria. La segunda opción será a través de ayudas NEOTEC que proporciona el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)

Por otro lado, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo destinará 96 millones para financiar a PYMES, empresas tecnológicas y jóvenes emprendedores prestando los fondos a la Empresa Nacional de Innovación S.A. ENISA que gestionará las líneas a través de préstamos participativos los cuales podrán ser solicitados sin necesidad de garantías adicionales a las del propio proyecto empresarial.

## **18. Régimen fiscal**

Podrán ser consultados en el anexo 10.

## **19. Coste de la constitución de la sociedad**

Tomando como base las distintas iniciativas europeas, la Administración General del Estado ha venido desarrollando una serie de medidas para impulsar, favorecer y facilitar la creación de empresas en España, realizando una **importante simplificación administrativa**.

«Emprende en 3» sustituye a las licencias previas por un régimen de control a posteriori, **configurándose entonces como un sistema de tramitación telemática para la constitución y puesta en marcha de una actividad empresarial** ([www.eugo.es](http://www.eugo.es), [www.circe.es](http://www.circe.es), [www.seap.minhap.gob.es](http://www.seap.minhap.gob.es)), permitiendo realizar los trámites necesarios con las tres Administraciones simultáneamente, utilizando los recursos tecnológicos ya existentes en ellas: CIRCE del Ministerio de Industria, Energía y Turismo; Red SARA, que conecta a todas las Administraciones de España, y el Portal de las Entidades Locales. En este sentido, **los únicos pasos a seguir serían: certificación negativa del nombre en el Registro Mercantil Central, apertura de la cuenta bancaria a nombre de la sociedad, y procedimiento telemático**.

**Para sociedades con un capital social menor de 30.000€ y sin socios jurídicos**, el notario otorgará la escritura de constitución en el mismo día en el que reciba la certificación negativa de denominación expedida por el Registro Mercantil Central. Por su parte, el registrador mercantil procederá a la calificación e inscripción en el plazo de tres días hábiles, a contar desde la recepción telemática de la escritura. **Se aplicarán como aranceles notariales y registrales, la cantidad de 150€ para el notario y 100€ para el registrador**.

## **20. Régimen laboral**

Podrán ser consultados en el anexo 11.

## **21. Beneficios sociales aplicables**

Podrán ser consultados en el anexo 12.

## ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO

Para la realización del análisis financiero-económico es conveniente tener en cuenta las 3 fases en las que principalmente se desarrollará el modelo de negocio de BIOAGE:

1. **Intermediación**, durante el primer año, donde básicamente se tendrán los costes por la distribución del análisis de la edad biológica cuyo proveedor exclusivo será la UCM.
2. **Laboratorio**, en el año dos, donde seremos los responsables directos de la elaboración del análisis trayendo como consecuencia incurrir en mayores costes y adquisición de equipos y mobiliario, así como la incorporación de empleados.
3. **Centro especializado**, a partir del tercer año, donde serán atendidos personalmente nuestros pacientes, lo que se traduce para la empresa en una mayor inversión en recursos humanos y acondicionamiento de las instalaciones actuales.

### 22. Hipótesis financieras y generación de escenarios:

#### 22.1 Necesidades de inversión y fuentes de financiación.

Para cada una de la fases del modelo de negocio las necesidades de inversión y la fuentes de financiación varían es por ello que las analizaremos separadamente en los periodos temporales correspondientes.

#### FASE I

La inversión y gastos iniciales para este proyecto es de 26.474,78€, los ítems que componen cada uno de estos gastos esta detallado en el anexo 13. Esta inversión se acometerá con recursos propios (7.005 €) y financiación bancaria (19.469,72 €).

| Inversión Inicial                   | €                |
|-------------------------------------|------------------|
| Página Web                          | 2.000,00         |
| Fianza constituida alquiler oficina | 900,00           |
| Gastos de Constitución              | 613,05           |
| Publicidad                          | 19.540,00        |
| Programa Informático                | 568,93           |
| Equipo Informático                  | 2.852,80         |
| <b>Total</b>                        | <b>26.474,78</b> |
| <b>RECURSOS PROPIOS</b>             | <b>7.005,06</b>  |
| <b>PRESTAMO BANCO AL 7,5%</b>       | <b>19.469,72</b> |

Lo **recursos propios** serán cubiertos por el capital social de BIOAGE por un total de 7.005 €, el detalle de estas aportaciones puede ser consultado en el apartado legal.

En cuanto a la **financiación bancaria** se estudiaron tres opciones de préstamo, en el anexo 14 se podrá consultar las condiciones de cada uno:

- Instituto de Crédito Oficial (ICO),
- Empresa Nacional de Innovación SA (ENISA)

- Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI),

De las cuales fue seleccionada para la inversión inicial opción de ICO, debido a que las otras dos alternativas han sido descartadas al no alcanzar la inversión el porcentaje mínimo requerido en I+D.

Para tales fines se estimó una tabla de amortización del monto mencionado al 7,05% de interés fijo, con cuota fija a 10 años, se exponen las cuotas correspondientes a los 5 primeros años.

| Amortización Préstamo |          |         | 7,05%   |           |          |
|-----------------------|----------|---------|---------|-----------|----------|
| Año                   | IdP      | Cuota   | Int     | Principal | FoP      |
| 1                     | 19.470 € | 2.778 € | 1.373 € | 1.406 €   | 18.064 € |
| 2                     | 18.064 € | 2.778 € | 1.274 € | 1.505 €   | 16.559 € |
| 3                     | 16.559 € | 2.778 € | 1.167 € | 1.611 €   | 14.948 € |
| 4                     | 14.948 € | 2.778 € | 1.054 € | 1.725 €   | 13.223 € |
| 5                     | 13.223 € | 2.778 € | 932 €   | 1.846 €   | 11.377 € |

## FASE II

En el año 2, recurriremos nuevamente a fuentes de financiación externa para afrontar el establecimiento del laboratorio, en esta oportunidad optamos por el préstamo del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), debido que cumplimos los requisitos mínimos para acceder al mismo, las necesidades de inversión tienen un montante de 47.250€ el detalle de esta inversión se encuentra de detallado en los anexos 1 y 2 y está compuesto por:

| Concepto                            | Año 2         |
|-------------------------------------|---------------|
| Fianza Constituida Alquiler Oficina | 6.000         |
| Aparataje                           | 36.250        |
| Compra Inicial Inventario           | 5.000         |
| <b>Total Inversión</b>              | <b>47.250</b> |

Las condiciones del crédito y la tabla de amortización se presentan a continuación:

- Periodo de Amortización: 10 años
- Tipo de Interés: Euribor (0,543% + 0,1%)= 0,643%

| PRESTAMO CDTI (NEOTEC) |          |         |       |           |          |
|------------------------|----------|---------|-------|-----------|----------|
| Amortización Préstamo  |          |         | 0,60% |           |          |
| Año                    | IdP      | Cuota   | Int   | Principal | FoP      |
| 1                      | 47.250 € | 4.883 € | 285 € | 4.598 €   | 42.652 € |
| 2                      | 42.652 € | 4.883 € | 258 € | 4.626 €   | 38.026 € |
| 3                      | 38.026 € | 4.883 € | 230 € | 4.654 €   | 33.373 € |
| 4                      | 33.373 € | 4.883 € | 202 € | 4.682 €   | 28.691 € |
| 5                      | 28.691 € | 4.883 € | 173 € | 4.710 €   | 23.981 € |

## FASE III:

Finalmente para la apertura del centro especializado se han considerado las siguientes necesidades de inversión, que serán financiadas con recursos propios de la empresa.

| Concepto                       | Año 3        |
|--------------------------------|--------------|
| Equipo Informático             | 925          |
| Mobiliario                     | 873          |
| <b>Total Inversión Inicial</b> | <b>1.798</b> |

## 22.2 Proyecciones de ingresos y resto de partidas que conforman la cuenta de resultados previsional

### Ingresos/Ventas

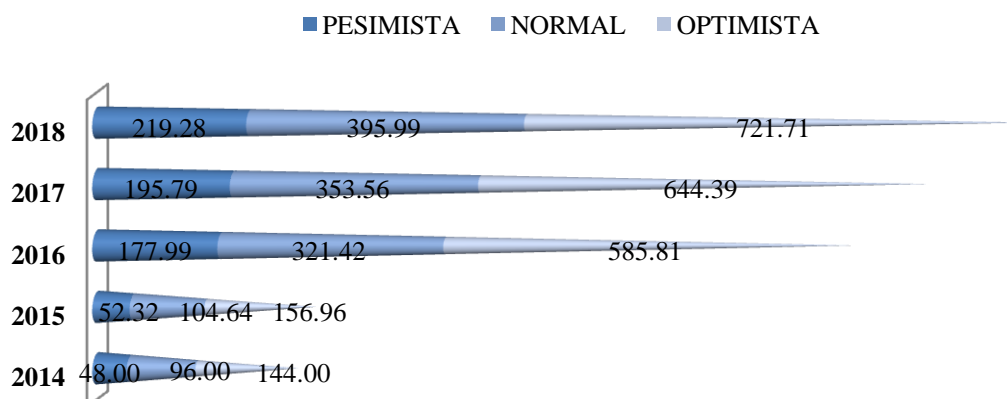
Se han analizado tres posibles escenarios: normal, pesimista y el optimista siendo esta la manera más realista y conservadora para fijar nuestras previsiones de ventas anuales, partiendo de los precios establecidos en el apartado de marketing, estos datos se encuentran especificados en el anexo 15.

Debido a la escasez de información de este sector se ha tomado como referencia a The American Academy of Anti-Aging Medicine, instituto americano que agrupa a las empresas dedicadas a la medicina anti aging donde sostienen que: "El mercado mundial de Anti-Aging está creciendo a una tasa interanual de 8.78% para el periodo 2001-2010 (Global Strategic Business Report 2008)."

Razón por la cual consideramos como tasa de crecimiento para el incremento de las ventas un 9% anual para los 3 primeros años y para el 4º y 5º año un 10% y un 12% respectivamente para el conjunto de los 3 servicios que desarrollará en el mediano plazo BIOAGE. A continuación, mostramos el crecimiento de los ingresos en unidades y en cifra de ventas englobados los tres servicios, en el **anexo 16 se puede consultar este crecimiento por productos.**

| TOTAL UNIDADES VENDIDAS POR AÑO |      |      |       |       |       |
|---------------------------------|------|------|-------|-------|-------|
|                                 | 2014 | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  |
| PESIMISTA                       | 96   | 105  | 258   | 284   | 318   |
| NORMAL                          | 192  | 209  | 660   | 726   | 813   |
| OPTIMISTA                       | 288  | 314  | 1.206 | 1.327 | 1.486 |

### Evolución de los Ingresos (Miles €)



Cabe resaltar que el elevado crecimiento de las ventas, en el año 3, es consecuencia de la incorporación de los nuevos servicios: treatment y consult.

## Costes de ventas

El sistema de costes empleado es el Direct-Costing, por medio del cual se calcula un coste parcial que incluye únicamente los costes variables. Los costes variables se consideran proporcionales a la actividad o producción de la empresa. El coste variable unitario se supone constante. Considera que los costes fijos no corresponden a la producción, sino al período y se llevan directamente a la cuenta de resultados. Lo que permite conocer el comportamiento de los costes a la hora de decidir si puede o no interesar la supresión de un producto. Se han estimado los costes variables para cada escenario a continuación se muestran los correspondientes al Normal en el anexo 17 se podrá ver en detalle esta información de los escenarios pesimistas-optimista)

### COSTES VARIABLES ESCENARIO NORMAL

| Coste Insumos              | 2.014 | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Fungibles                  |       | 8.314,16         | 9.062,43         | 9.878,05         | 10.767,08        |
| Reactivos                  |       | 11.685,84        | 12.737,57        | 14.011,32        | 15.692,68        |
| <b>Coste total insumos</b> |       | <b>20.000,00</b> | <b>21.800,00</b> | <b>23.889,38</b> | <b>26.459,76</b> |

| Canon de explotación | %MC | 2.017     | 2.018     |
|----------------------|-----|-----------|-----------|
| Canon (% s/Ventas)   | 3%  | 10.606,78 | 11.879,59 |
| Análisis             | 31% | 3.247,97  | 3.637,72  |
| Tratamiento          | 62% | 600,46    | 7.392,51  |
| Consulta             | 7%  | 758,36    | 849,36    |

| Costes Análisis                | 2.014      | 2.015        | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Insumos                        | 38.400,00  | 20.000,00    | 21.800,00    | 23.980,00    | 26.857,60    |
| Nº Análisis                    | 192        | 209          | 228          | 251          | 281          |
| <b>Coste variable unitario</b> | <b>200</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> |

| Coste Consulta                 | 2.014 | 2.015 | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Sueldo médico                  |       |       | 17.280,00    | 19.008,00    | 21.288,96    |
| Nº Consultas                   |       |       | 288          | 317          | 355          |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> |

| Costes Tratamiento             | 2.014 | 2.015 | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|--------------------------------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|
| Análisis                       |       |       | 95,57            | 95,57            | 95,57            |
| Consulta                       |       |       | 60               | 60               | 60               |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    |
| Nº tratamientos                |       |       | 144              | 158              | 177              |
| <b>Total coste variable</b>    |       |       | <b>22.401,47</b> | <b>24.641,61</b> | <b>27.598,61</b> |

| Coste de Distribución Variable   | 2.014            | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Sueldo Comercial Variable</b> | <b>15.360,00</b> | <b>16.742,40</b> | <b>18.249,22</b> | <b>20.074,14</b> | <b>22.483,03</b> |

### *Gastos de Personal*

El gasto de personal se ha calculado en base a la aplicación del convenio colectivo de Establecimientos Sanitarios de Hospitalización, Asistencia Sanitaria, Consultas y Laboratorios de Análisis Clínicos de la Comunidad de Madrid para el año 2012, en el cual se establecen 2 pagas extraordinarias, por lo que se obtienen salarios brutos anuales de 14 pagas, esta información se encuentra detallada en el análisis legal y los montos totales obtenidos por año han sido ajustados al IPC. Tal como se expuso en el apartado de organización algunos sueldos son variables como es el caso del médico y una parte del sueldo del comercial por lo que varía de un escenario a otro, seguidamente mostramos los sueldos totales correspondientes al escenario normal, para los una visión más detallada el anexo 18 muestra la composición de los gastos de personal.

| ESCENARIO NORMAL   |           |           |           |            |            |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| GASTOS DE PERSONAL | 2014      | 2015      | 2016      | 2017       | 2018       |
|                    | 48.560,00 | 78.423,80 | 98.154,34 | 116.997,21 | 122.785,67 |

Para la imputación de los sueldos variables al coste del producto/servicio se determinaron los siguientes cost drivers, que el caso del escenario normal sería:

| ESCENARIO NORMAL |              |      |      |      |      |      |
|------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Puesto           | Cost Driver  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Médico           | Nº Consultas |      |      | 288  | 317  | 355  |
| Comercial        | Nº Ventas    | 192  | 209  | 228  | 251  | 281  |

Con lo que se obtiene la porción de sueldo variable, en el escenario normal el resto de escenarios pueden ser analizados en el anexo 18:

| ESCENARIO NORMAL |           |            |     |        |           |
|------------------|-----------|------------|-----|--------|-----------|
| SUELDO COMERCIAL |           |            |     |        |           |
| Año              | Fijo      | % Comisión | PV  | Ventas | Comisión  |
| 2014             | 19.200,00 | 8%         | 500 | 192    | 15.360,00 |
| 2015             | 19.478,40 | 8%         | 500 | 209    | 16.742,40 |



|      |           |    |     |     |           |
|------|-----------|----|-----|-----|-----------|
| 2016 | 19.776,42 | 8% | 500 | 228 | 18.249,22 |
| 2017 | 20.053,29 | 8% | 500 | 251 | 20.074,14 |
| 2018 | 20.336,04 | 8% | 500 | 281 | 22.483,03 |

| ESCENARIO NORMAL |           |       |           |
|------------------|-----------|-------|-----------|
| SUELDO MÉDICO    |           |       |           |
| Año              | Consultas | Coste | Total     |
| 2016             | 288       | 60,00 | 17.280,00 |
| 2017             | 317       | 60,00 | 19.008,00 |
| 2018             | 355       | 60,00 | 21.288,96 |

### Gastos Generales

Están constituidos por los gastos que se enumeran a continuación, a partir del año 2 se contrata un nuevo local donde operara el laboratorio y posteriormente la clínica también, estos gastos están calculados mensualmente para el primer año en el anexo 19.

| Gastos Generales              | 2.014           | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|-------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Alquiler                      | 3.600,00        | 24.000,00        | 24.367,20        | 24.708,34        | 25.056,73        |
| Limpieza                      | 600,00          | 600,00           | 609,18           | 617,71           | 626,42           |
| Gastos software               | 360,00          | 360,00           | 365,51           | 370,63           | 375,85           |
| Suministros                   | -               | 1.680,00         | 1.705,70         | 1.729,58         | 1.753,97         |
| Gestión de Residuos           | -               | 960,00           | 974,69           | 988,33           | 1.002,27         |
| Gastos Publicitarios          | -               | 4.040,00         | 4.101,81         | 4.159,24         | 4.217,88         |
| Mtto Internet y dominios      | 184,91          | 449,52           | 449,52           | 449,52           | 449,52           |
| <b>Total gastos generales</b> | <b>4.744,91</b> | <b>32.089,52</b> | <b>32.573,61</b> | <b>33.023,35</b> | <b>33.482,64</b> |

### Gastos Financieros

Para el cálculo del gasto financiero se consideraron únicamente los Intereses generados de la financiación bancaria antes descrita en el apartado fuentes de financiación.

### Canon

Comprende cantidades variables de un **3% sobre la cifra de venta**, que se satisfacen por el derecho al uso de la investigación científica desarrollada por Doña Mónica de la Fuente para la realizar los análisis correspondientes para la determinación de la edad biológica. Los tres primeros años no se pagará el % del canon y su pago está condicionado a los años en los que exista beneficio, según lo acordado con la científica. Estos gastos están considerados dentro del coste industrial de los tres servicios que ofrece BIOAGE, siendo ponderado en base al margen de contribución de cada producto. El detalle del importe y cálculo se puede consultar en el apartado costes de ventas.

### Amortización

Para determinar el coeficiente anual que corresponde a cada activo amortizable consultamos las tablas de amortización que se utilizan para el cálculo del impuesto de sociedades, reflejadas en el anexo 20.



| Activos                           | Amortización    |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                   | 2014            | 2015            | 2016            | 2017            | 2018            |
| Inversión Inmovilizado Intangible | 400,00          | 400,00          | 400,00          | 400,00          | 400,00          |
| Programas                         | 189,64          | 189,64          | 189,64          |                 |                 |
| Equipos Informáticos              | 950,93          | 950,93          | 1.259,27        | 308,33          | 308,33          |
| Mobiliario                        |                 |                 | 174,55          | 174,55          | 174,55          |
| Equipo de Laboratorio             |                 | 3.608,50        | 3.608,50        | 3.608,50        | 3.608,50        |
| Herramientas y Útiles             |                 | 1.250,00        | 1.250,00        | 1.250,00        | 1.250,00        |
| <b>Amortización total</b>         | <b>1.540,58</b> | <b>6.399,08</b> | <b>6.881,96</b> | <b>5.741,38</b> | <b>5.741,38</b> |

### *Impuesto de Sociedades*

Se aplicó el tipo de gravamen del 25% a los primeros 300.000 euros de beneficios y a una vez sea sobrepasada esta cifra se aplica un tipo del 30% según lo establecido previamente en el Análisis Legal Fiscal.

### *Cuenta de Resultados y Flujo de Caja para cada escenario*

Se podrá consultar la cuenta de resultados en el anexo 21. Adicionalmente, consideramos de gran importancia analizar en detalle lo que expresa este estado financiero en cada uno de los escenarios propuestos:

#### *Escenario Normal*

El **beneficio neto** obtenido después de impuestos, es positivo **a partir del año 3** y va en aumento año a año, a la par del crecimiento de las ventas, y con incrementos sostenibles de gastos, lo que ya es un indicativo de que puede ser una inversión viable.

El **FCL** obtenido en el escenario normal nos indica que el flujo de efectivo generado por el activo operativo de la empresa (después de impuestos) se encuentra disponible para todos los suministradores de capital de la misma (acreedores y accionistas) y **crece año a año**. A pesar de que en los primeros años sea negativo debido a las inversiones iniciales y el posterior establecimiento del laboratorio.

#### *Escenario Pesimista*

**No existe beneficio** sino **hasta el año 4**, debemos recordar que este es un escenario bastante pesimista como fue indicado en el análisis de las ventas, el crecimiento de las ventas es muy bajo y no compensa el crecimiento de los costes y gastos de este negocio, lo que es un indicativo de que en un escenario así no sería un proyecto viable.

El **FCL** obtenido en el escenario pesimista nos indica que el flujo de efectivo generado por el activo operativo de la empresa (después de impuestos) es negativo para casi todos los años, es decir este **no está disponible** para todos los suministradores de capital de la empresa.

### *Escenario Optimista*

El **beneficio neto** obtenido después de impuestos, **es positivo para todos los años** y va en aumento año a año, a la par del crecimiento de las ventas, y con incrementos sostenibles de gastos.

El **FCL** obtenido en este escenario nos indica que el flujo de efectivo generado por el activo operativo de la empresa (después de impuestos) **se encuentra disponible** para todos los suministradores de capital de la empresa y crece mucho más que para el escenario normal.

A través de los flujos de caja libre obtenidos en cada escenario se calculan los indicadores económicos; Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), y Payback, cuyo valor y análisis nos indican más certeramente, la rentabilidad y viabilidad de la empresa en cada caso.

### **22.3 Proyecciones del balance**

#### *Saldo medio existencias, clientes y proveedores*

Los saldos medios fueron calculados teniendo en cuenta lo siguiente, el detalle de las cifras en el anexo 22:

- **Las existencias** se estimaron teniendo en cuenta **la materia prima** que en este caso serían, los aditivos y medios fungibles necesarios para la obtención del análisis que tienen un Periodo Medio de Almacenamiento de **4 días** y **las de productos en curso** representados por análisis que aun se encuentra sin terminar todo su protocolo, tienen un periodo medio de elaboración de **6 días**.
- **Clientes**, el periodo medio de cobro a clientes es de 15 días, los únicos clientes que gozan de esta financiación son las clínicas privadas.
- **Proveedores**, el periodo medio de pago a proveedores es de 30 días.

#### *Necesidades de fondo de maniobra*

Una vez estimados los saldos medios correspondientes a nuestra actividad podemos obtener el fondo de maniobra, lo que evidencia que las necesidades no son muy elevadas debido a los niveles de stocks bajos por la naturaleza de los servicios comercializados y a la política de pagos y cobros que maneja la empresa.

| Fondo de Maniobra   | 2014     | 2015     | 2016      | 2017      | 2018      |
|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Escenario Normal    | 789,04   | 3.288,44 | 12.390,10 | 13.635,57 | 15.292,94 |
| Escenario Pesimista | 394,52   | 1.328,22 | 6.418,72  | 7.060,59  | 7.907,86  |
| Escenario Optimista | 1.183,56 | 3.984,66 | 21.386,56 | 23.525,22 | 26.348,25 |

### **22.4 Política de remuneración a los accionistas: pago de dividendos**

Para todos los escenarios, el beneficio obtenido de la cuenta de pérdidas y ganancias, en el balance se destina a reservas, ya que no se repartirán dividendos sino a partir del sexto año de funcionamiento de la sociedad.

### *Balances obtenidos para cada escenario*

Con todos los datos antes mencionados en este análisis se han obtenidos los balances para cada escenario, que se muestran en el anexo 23.

## **23. Análisis de los estados financieros**

### **23.1 Análisis financiero**

#### **23.1.1 Cálculo y análisis del fondo de rotación existente**

El Fondo de Rotación Existente permite conocer que parte del activo corriente es financiado por el pasivo no corriente, es decir, con recursos a largo plazo.  $FRE = AC - PC$ . La inversión en elementos corrientes que posee o existe en la empresa y que está financiada con recursos permanentes o lo que es lo mismo, con patrimonio neto y pasivo no corriente. El FRE sólo nos permite tener una visión parcial o puntual del mismo, pues al determinarse sobre la base de un balance de situación referido a un instante de tiempo únicamente, no tiene por qué ser representativo de un período o simplemente de un momento anterior o posterior. En otras palabras, es estático, y su interpretación se reduce al momento en el que se ha calculado. El FRE indica la situación financiera de la empresa en el momento de su cálculo.

El Fondo de Rotación Necesario (FRN) viene dado por la inversión necesaria en cada una de las fases del proceso productivo de la empresa para asegurar su funcionamiento continuado en el tiempo, y que por tanto debe estar financiada con recursos a largo plazo. El Fondo de Rotación Necesario sería en nuestro caso stocks de tesorería menos el saldo de la deuda media con proveedores.  $FRN = \text{Stocks de seguridad} - DMP$

Al calcular ambos fondos de rotación para el escenario normal, el detalle de las cifras utilizadas en el anexo 24, se obtiene:

| Escenario Normal                   | 2014      | 2015     | 2016       | 2017       | 2018       |
|------------------------------------|-----------|----------|------------|------------|------------|
| <b>Fondo de Rotación Existente</b> | 22.224,21 | 3.709,80 | 107.061,04 | 194.657,28 | 308.161,31 |
| <b>Fondo de Rotación Necesario</b> | 26.616,35 | 6.744,86 | 96.295,92  | 184.395,04 | 292.550,15 |

| Escenario Optimista                | 2014      | 2015      | 2016       | 2017       | 2018       |
|------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| <b>Fondo de Rotación Existente</b> | 38.064,21 | 48.046,46 | 278.149,56 | 498.527,52 | 754.197,57 |
| <b>Fondo de Rotación Necesario</b> | 51.927,03 | 49.973,41 | 345.891,22 | 601.224,20 | 872.526,73 |

En función del resultado obtenido puede considerarse que al ser el FRE positivo, nos indica una situación de equilibrio financiero o situación financiera estable, pues los activos corrientes superan a los recursos ajenos a corto o pasivo corriente.

Una vez estimada la cuantía de FRN, debemos hacer que la inversión existente en la empresa relacionada con la actividad se acerque lo más posible, o en el mejor de los casos, alcance dicho valor. En otras palabras, el FRE operacional debe tender o igualarse al FRN para que pueda afirmarse que la empresa tiene asegurada su actividad.

### 23.1.2 Condiciones de equilibrio financiero

Por medio del estudio de estas condiciones se puede determinar si existen problemas financieros concernientes a la falta de liquidez, para ello se analizan lo siguiente:

| CONDICIONES DE EQUILIBRIO FINANCIERO               |        |        |         |         |         |
|--|--------|--------|---------|---------|---------|
| Escenario Normal                                   | 2014   | 2015   | 2016    | 2017    | 2018    |
| <b>Coefficiente Básico de Financiación<br/>CBF</b> | 26.105 | 46.477 | 130.944 | 213.302 | 315.715 |
|  | 30.497 | 46.477 | 130.944 | 213.302 | 315.715 |
|  | 0,86   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00    |

Al ser los coeficientes iguales a la unidad refleja que los activos permanentes y a largo plazo están en equilibrio con pasivos permanentes y a largo plazo.

| CONDICIONES DE EQUILIBRIO FINANCIERO ESCENARIO NORMAL |            |   |                           |
|---|------------|---|---------------------------|
| Solvencia a Largo Plazo                               | P. NETO    | ≥ | FRN + AF (no amortizable) |
| <b>2014</b>   | 7.005,06   | ≤ | 26.616,35                 |
| <b>2015</b>   | 8.041,48   | ≥ | 12.744,86                 |
| <b>2016</b>   | -17.331,98 | ≥ | 102.295,92                |
| <b>2017</b>   | 73.343,91  | ≥ | 190.395,04                |
| <b>2018</b>   | 162.052,05 | ≥ | 298.550,15                |

Lo anterior refleja que la inversión más permanente, activos no convertibles en liquidez a través del ciclo de explotación, está financiada por los pasivos no exigibles, es decir por la financiación más permanente

| CONDICIONES DE EQUILIBRIO FINANCIERO |                               |   |                                  |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|
| Amort. Técnica/<br>Amort. Financiera | Amortización Técnica<br>ATCAS | ≥ | Amortización Financiera<br>AFRAS |
| <b>2014</b>                          | 1.540,58                      | ≥ | 2.778,46                         |
| <b>2015</b>                          | 7.939,65                      | ≥ | 7.661,84                         |
| <b>2016</b>                          | 14.821,61                     | ≤ | 7.661,84                         |
| <b>2017</b>                          | 20.563,00                     | ≤ | 7.661,84                         |
| <b>2018</b>                          | 26.304,38                     | ≤ | 7.661,84                         |

Con lo anterior se procura que la recuperación de la inversión en activos amortizables mediante su amortización sea suficiente para hacer frente a la devolución de la deuda que sirvió para financiarlo.

### 23.1.3 Análisis comparativo sectorial a través de ratios de carácter financiero

Se realizó el análisis comparativo de los ratios financieros de los escenarios normal y optimista con la media del sector, el cual se muestra en detalle en el anexo 25 y entre los que destacamos:

- **Liquidez** a corto plazo es de 3,94 y la media del sector 1,86 lo que evidencia que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, según los resultados obtenidos y que se encuentra por encima de la media del sector.
- **Endeudamiento total**, la media del sector 33,60 mientras que BIOAGE estará de acuerdo a los escenarios y los diferentes años entre 10 y un 0,34 debido a que los primeros años el patrimonio neto no es suficiente para cubrir el pasivo exigible situación que mejora a partir del año 4.
- **Rentabilidad Financiera**, los primeros 2 años nos ubicamos entre 1,56 y 2,86 por debajo de la media del sector que es 3,16 situación que se revertirá en el año 3 años donde se comenzara a ubicarse en 14,40. Lo viene a significar que los beneficios a partir del año 3 entre 16 y 20 veces los beneficios obtenidos por la empresa.
- **Garantía**, a pesar de no poder comparar este ratio con el del sector consideramos importante su análisis ya que revela distancia a la cual la compañía se encuentra de la quiebra siendo el año 2 el único desfavorable en el escenario normal.

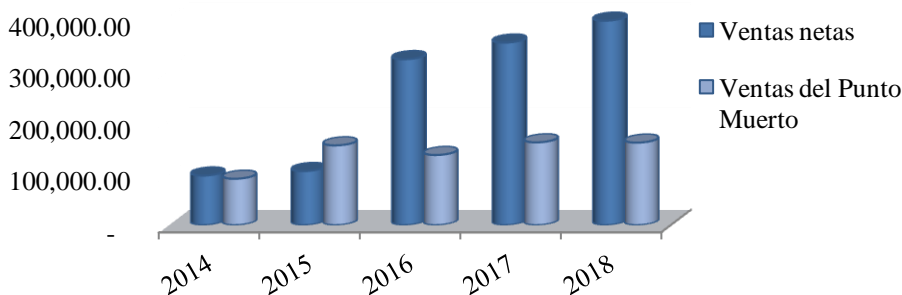
## 23.2 Análisis económico.

### 23.2.1 Cálculo y análisis del punto muerto

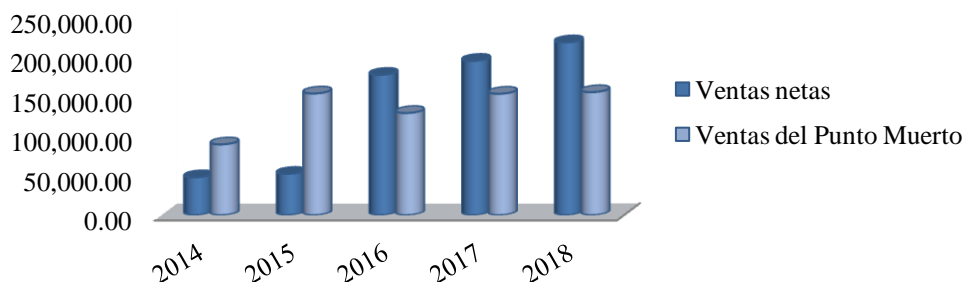
Para proceder al cálculo del punto muerto:

- Se reelaboro la cuenta de resultados bajo el sistema **Direct-costing** detalle anexo 26.
- El **coste de las ventas** está compuesto por los costes variables de producción de cada servicio estimados como se ha descrito en el epígrafe correspondiente.
- **Los costes fijos** fueron imputados al resultado ya que se considera que no corresponden a la producción, sino al período y se llevan directamente a la cuenta de resultados.
- **Se analizó** el punto muerto tomando el **precio promedio de los tres servicios** y tomando los costes fijos totales para hacernos una idea de las unidades que deben ser vendidas en conjunto y la cifra de ventas necesarias, el detalle de estos cálculos se encuentra en el anexo 27. A continuación se representa gráficamente por escenario este análisis

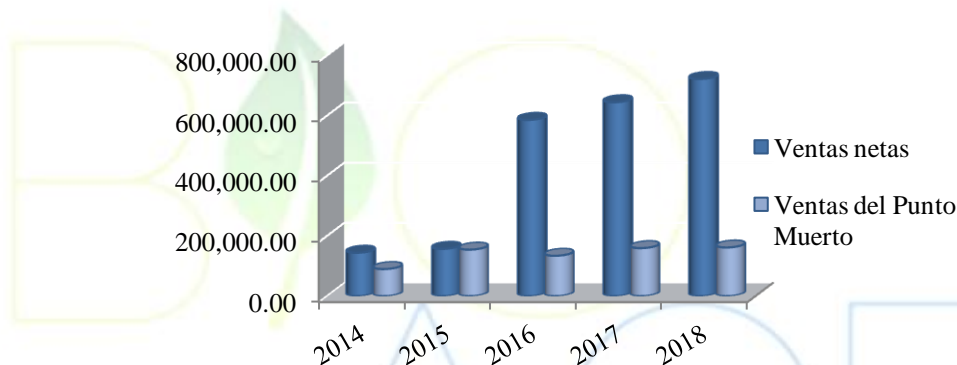
*Escenario Normal:* Las ventas una vez superado el punto muerto, en el año tres logran casi duplicar las unidades vendidas como consecuencia de la apertura del centro especializado.



*Escenario Pesimista:* En este escenario sería a medio plazo que se lograría sobrepasar el punto muerto ya que las ventas serían muy escasas y los costes fijos no se llegarían a optimizar.



*Escenario Optimista:* En este escenario de inmediato se alcanzaría sobrepasar el punto muerto ya que las ventas serían más elevadas el primer año y en los siguientes, logrando optimizar los costes fijos quedando en los últimos años por debajo de los costes variables.



- Finalmente, y para profundizar aun más, se analizó el **punto muerto para cada producto/servicio prestados**, e imputando los costes fijos totales a cada producto individualmente. Con este análisis se puede evidenciar unitariamente el esfuerzo de ventas que se debe realizar para lograr cubrir los costes fijos que le corresponde a cada uno. El único producto que alcanza el punto muerto y logra sobrepasarlo en estas condiciones analizadas es el tratamiento, de los otros dos habría que incrementar considerablemente las ventas. La información pormenorizada de estas estimaciones está en el anexo 28.

### 23.2.2 Análisis comparativo sectorial a través de ratios de carácter económico

Entre los ratios disponibles del sector para analizar la similitud de nuestra empresa con ellos, los más importantes resultan los siguientes, la determinación de los ratios se puede ver en el anexo 29.

- **Rotación Recursos Propios:** La relación existente entre el volumen de ventas y los recursos propios favorece a BIOAGE frente a la media del sector. Condición que se cumple desde el año uno, ya que el neto es muy bajo y la cifra de venta considerablemente elevada. Por lo que hay una altísima rotación de los recursos propios.



- **Rotación Recursos Totales:** El índice del sector se ubica en 0,73 lo que considerablemente denota que sus activos no están rotando suficientemente en relación al volumen de ventas mientras que el de BIOAGE rota 2,32 veces.
- **Beneficio sobre las ventas:** En el sector es claramente negativo debido a que se han registrado constantes pérdidas y
- **Retorno de la Inversión:** La rentabilidad sobre los activos totales medios ó lo que es lo mismo su capacidad para generar valor; permite apreciar la capacidad para obtener beneficio del activo total de la empresa, el caso de nuestra empresa se ubica entre 0,08 y 0,55 a lo largo de los cinco años mientras que el sector es de 0,02 se podría decir que sus activos no están siendo rentables.

## 24. Determinación del coste de capital

El coste de capital supone la retribución que recibirán los inversores por aportar fondos a la empresa, es decir, el pago que obtendrán los accionistas y los acreedores. En el caso de los accionistas, recibirán dividendos por acción, mientras que los acreedores se beneficiarán con intereses por el monto desembolsado.

BIOAGE debe obtener un retorno (tasa de rentabilidad) igual o mayor al 5,16% si quiere cubrir las expectativas de rentabilidad que sus diferentes agentes de financiación espera obtener. Deben recordar que el costo financiero de cada fuente de BIOAGE, es el retorno o utilidad esperado por cada proveedor de recursos de capital. Para cubrir el costo de oportunidad del accionista, la empresa debe generar una rentabilidad neta sobre el patrimonio mayor o igual que las expectativas de los empresarios y mayor al costo ponderado de capital de toda la organización.

El coste de capital para nuestro proyecto se detalla a continuación:

| Coste de Capital (WACC)                              |              |
|--|--------------|
| % Recursos Propios                                   | 26,5%        |
| % Deuda  | 73,5%        |
| Beta Proyecto  | 1,035        |
| Prima deuda Alemana a 10 años (12/11/2013)           | 1,783%       |
| Rentabilidad del dividendo IBEX 35 2014 (12/11/2013) | 4,7%         |
| Coste requerido recursos propios                     | 4,8%         |
| Coste de deuda                                       | 7,05%        |
| Impuestos %  | 25,0%        |
| <b>WACC</b>  | <b>5,16%</b> |

| Betas Sector                |             |
|-----------------------------|-------------|
| Beta Medical Service        | 0,84        |
| Biotechnología              | 1,23        |
| <b>Beta Nuestra (media)</b> | <b>1,04</b> |

Fuente: Aswath Damodaran

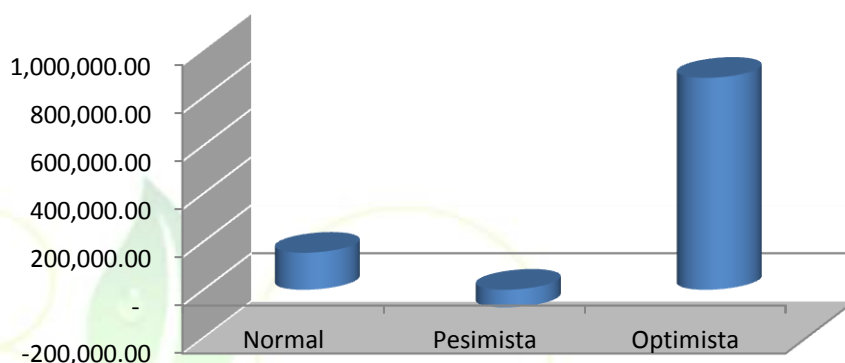
La Beta Proyecto fue obtenido haciendo la media de los betas de los sectores donde se realizan actividades similares a las de nuestra empresa (Cuidado médico y Biotecnología),



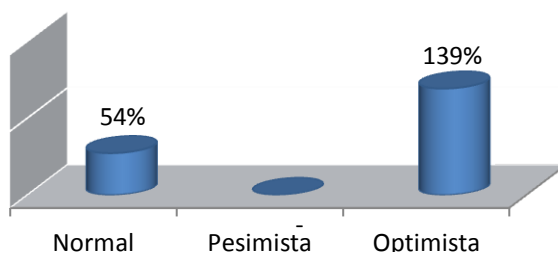
obteniendo así un valor de 1,035. Se decidió hacer una media debido a la diferencia que mostraban ambos sectores.

## 25. Modelos VAN TIR y Pay-Back

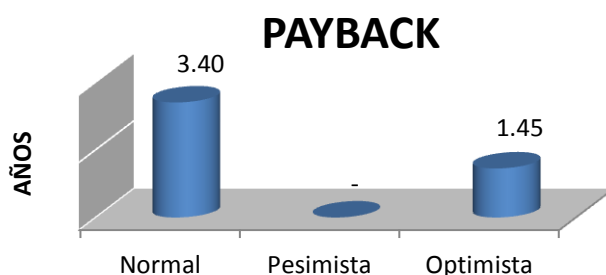
- **VAN**, para el escenario normal y optimista, obtenemos valores de positivos y considerablemente elevados, lo que indica que el proyecto es interesante de realizar en esas condiciones; en contraparte el VAN del escenario pesimista es negativo lo que indica que en las circunstancias que plantea este escenario no sería rentable el proyecto, por lo cual no sería interesante de realizar.



- **TIR**, la tasa de descuento que hace que el VAN de una inversión sea igual a cero. Se considera que una inversión es aconsejable si la TIR resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor (WACC), condición que para nuestra empresa se cumple para los escenarios normal y optimista, puesto que el WACC obtenido es de 5,16%.



- **Payback**, es el tiempo que la empresa tarda en recuperar la inversión. Para las hipótesis normal y optimista se ha obtenido una recuperación que iría de entre un año y medio a tres años y medio.



## 26. Análisis de sensibilidad

Se procedió a realizar un análisis de la sensibilidad por escenario en el anexo 30 se expresa la información detallada que se utilizó para su determinación.

### *Escenario Normal*

Con un coste de capital del 5,16% se obtiene un VAN de 153.851€, aumentando el coste de capital hasta 8,2%, en este escenario se obtendríamos valores de VAN igualmente positivos aunque no muy elevados lo que indica que es rentable a pesar de que el coste del capital sea mucho mayor al inicialmente planteado.

### *Escenario Optimista*

En este escenario que es mucho más atractivo que el normal, con un coste de capital del 5,16% se obtiene un VAN mucho mayor de 888.735€, aumentando el coste de capital hasta 8,2%, en este escenario al igual que en el normal, se obtendríamos valores de VAN positivos y en este caso mucho más elevados lo que indica que es sumamente rentable a pesar de que el coste del capital sea mucho mayor al inicialmente planteado.

## 27. Análisis de rentabilidad-riesgo

A través del VAN de los escenarios obtenemos los valores de:

| VAN                          |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Pesimista                    | -73.294,42         |
| Normal                       | 153.851,26         |
| Optimista                    | 881.734,79         |
| Análisis Rentabilidad-Riesgo |                    |
| E(VAN)                       | 320.763,88         |
| Sigma Cuadrado               | 165.943.375.378,76 |
| Sigma(E(VAN))                | 407.361,48         |
| Coeficiente de Variación     | 1,27               |

El coeficiente de variación obtenido es considerablemente alto, nos indica que hay que considerar el riesgo, pero puede que este coeficiente no esté reflejando la realidad de los datos, debido a la desviación que puede estar ocasionando el escenario pesimista en el cálculo del mismo.

La probabilidad de que la esperanza del VAN sea mayor que cero nos da:

$$P(E(VAN) > 0) = P(N(0,1) > -0,748802) = 78,45\%$$

Este 78,45% es la probabilidad de solvencia del proyecto. La probabilidad de insolvencia se situaría en un 21,55%. Dado que la probabilidad de insolvencia no es tan elevada, y el riesgo es aceptable, decidir realizar el proyecto sería lo correcto.

## 28. Conclusiones

Una vez analizadas todas las aéreas del negocio en profundidad y centrándonos en los resultados económicos y financieros podemos considerar como lo más relevante a tener en cuenta para la puesta en marcha de BIOAGE lo siguiente:

- La implantación final del modelo de negocio previsto y el desarrollo de la actividad de la empresa podrá llevarse a cabo a partir del tercer año.
- La organización llevará cabo una fuerte estrategia de diferenciación para diferenciarnos de la competencia ofreciendo además el producto a un bajo coste.
- Las tendencias del mercado resultan favorables, principalmente por las características de una población española envejecida y con un estilo de vida cada vez más enfocado a la prevención de enfermedades y la mayor preocupación por una vida más favorable.
- Las previsiones del sector del anti envejecimiento son francamente favorables y auguran crecimientos sostenidos para los próximos años no solo en España sino que también a nivel mundial.
- Los objetivos de ventas estimados son alcanzables, ya que se parte de la premisa de un escenario realista basado en el desempeño actual del negocio.
- La inversión inicial de 26.475 € lo que no supone una cifra elevada por lo que consideramos que es acometible y accesible a través de la financiación externa prestado por el Instituto de Crédito Oficial.
- Los niveles de beneficios neto son positivos y en sostenible crecimiento lo que pronostica una estabilidad y desarrollo del negocio en las condiciones planteados
- La obtención de un VAN positivo y elevado, lo que se traduce en que es un proyecto factible y realizable.
- Al resultar en el cálculo de los escenarios normal y optimista una TIR 10 veces mayor que el coste de capital ponderado exigido al proyecto, significa que la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad requerida.
- Finalmente, es destacable el payback del proyecto que ronda los 2 y 4 años de acuerdo al escenario que se analice, lo que hace viable la realización de nuestra idea de negocio.



# **ANEXOS**

## INDICE ANEXOS

|  |     |
|--|-----|
| ANEXO 1: Material De Laboratorio .....   | 57  |
| ANEXO 2: Equipamiento.....   | 60  |
| ANEXO 3: Óptico De Comunicación Del 2015 Al 2018 .....   | 61  |
| ANEXO 4: Modelo del Contrato de Cesión de Derechos de Explotación firmado entre Dña. Mónica de la Fuente y BIOAGE S.L.....   | 62  |
| ANEXO 5: Modelo Del Contrato Del Artículo 83 De La LOU Que Se Firmaría Entre La Universidad Complutense De Madrid (Propietaria De Las Instalaciones), Dña. Mónica De La Fuente (Titular De La Investigación), Y BIOAGE S.L. .... | 65  |
| ANEXO 6: Estatutos De La Sociedad Mercantil De Responsabilidad Limitada BIOAGE S.L. ....   | 69  |
| ANEXO 7: Modelo Del Acuerdo De Confidencialidad.....   | 79  |
| ANEXO 8: Dominios En Internet Y Contenidos .....   | 83  |
| ANEXO 9: Obligaciones Legales y Fiscales.....  | 86  |
| ANEXO 10: Régimen Fiscal .....   | 94  |
| ANEXO 11. Régimen Laboral .....  | 98  |
| ANEXO 12: Beneficios Sociales Aplicables.....  | 100 |
| ANEXO 13. Inversión Y Gastos Iniciales.....  | 101 |
| ANEXO 14. Condiciones De Préstamo.....   | 102 |
| ANEXO 15. Estimación De Las Ventas.....  | 108 |
| ANEXO 16. Crecimiento De Las Ventas.....   | 111 |
| ANEXO 17. Costes Variables .....   | 113 |
| ANEXO 18. Gastos De Personal.....  | 116 |
| ANEXO 19. Gastos Generales .....   | 119 |
| ANEXO 20. Coeficientes De Amortización.....  | 120 |
| ANEXO 21. Cuenta De Resultados Y Flujo De Caja .....   | 122 |
| ANEXO 22. Saldo Medio De Existencias, Clientes Y Proveedores Por Escenarios .....  | 125 |
| ANEXO 23. Balances De Situación Por Escenarios .....   | 126 |
| ANEXO 24. Fondo De Rotación Por Escenarios.....  | 129 |
| ANEXO 25. Ratios Financieros .....   | 130 |
| ANEXO 26. Reelaboración Cuenta De Resultados .....   | 132 |

|   |     |
|---|-----|
| ANEXO 27. Punto Muerto Precio Promedio .....      | 135 |
| ANEXO 28. Punto Muerto Por Producto/Servicio..... | 138 |
| ANEXO 29. Ratios Económicos .....                 | 141 |
| ANEXO 30. Análisis De Sensibilidad.....           | 143 |



## ANEXO 1: Material De Laboratorio

| INVENTARIO                  |  |               |              |     |
|-----------------------------|--|---------------|--------------|-----|
| Balas de Dióxido de Carbono |  | Coste         | Presentación | C/U |
| -                           | Dióxido de carbono 3x botella de 50 litros (37.50 kg) (373.88 euros/ud). | 373,88        |              |     |
| -                           | Servicio almacenaje botella (34.70 euros/ud)                             | 34,70         |              |     |
| -                           | Total medio ambiente y reglamentación (0.74 euros/ud)                    | 0,74          |              |     |
| <b>Total</b>                |  | <b>409,32</b> |              |     |

| Material Fungible |   | Coste | Presentación | C/U  |
|-------------------|---|-------|--------------|------|
| -                 | Caja de 100 jeringas de 3 piezas de 5 ml (19.69 euros/100 uds)                              | 19,69 | 100          | 0,20 |
| -                 | Caja de 100 jeringas de 3 piezas de 1 ml (21.34/100 uds)                                    | 21,34 | 100          | 0,21 |
| -                 | Caja de 400 tubos ps con tapón a rosca blancos estériles con faldilla (59.40 euros/400 uds) | 59,40 | 400          | 0,15 |
| -                 | Caja de 400 tubos 30 ml ps asépticos con faldon y tapón a rosca (39.03 euros/400 uds)       | 39,03 | 400          | 0,10 |
| -                 | Frasco aceite de inmersión 100 ml (19.90 euros)   | 19,90 | 100          | 0,20 |
| -                 | Bolsa 1000 tubos eppendorf de 1.5 ml color natural (18 euros)                               | 18,00 | 1000         | 0,02 |
| -                 | Bolsa de 1000 puntas amarillas 5-200 ul para pipeta (7.15 euros)                            | 7,15  | 1000         | 0,01 |
| -                 | Bolsa de 1000 puntas azules 100-1000 ul para pipeta (8.16 euros)                            | 8,16  | 1000         | 0,01 |
| -                 | Caja de 250 pipetas pasteur brand cortas de vidrio (13.96 euros/caja)                       | 13,96 | 250          | 0,06 |
| -                 | Caja de 100 guantes de nitrilo sin talco talla pequeña/mediana/grande (19.37 euros)         | 19,37 | 100          | 0,19 |
| -                 | Caja de guantes de goma látex pequeños/medianos/grandes sin talco (9.14 euros)              | 9,14  | 100          | 0,09 |
| -                 | Cajas con tapa 9x9 para congelación de eppendorfs (7.44 euros/ud)                           | 7,44  | 18           | 0,41 |
| -                 | Caja cartón para criotubo 9x9 para congelación (6 euros/caja)                               | 6,00  | 18           | 0,33 |
| -                 | Caja de 1000 cubreobjetos de 24x24 menzel (27.11 euros/caja)                                | 27,11 | 1000         | 0,03 |
| -                 | Pack de 10 cajas de congelación con tapa para 10x10 tubos (60 euros/10 uds.)                | 60,00 | 10           | 6,00 |
| -                 | Resmas de papel de filtro 42x52 cm (35 euros)   | 35,00 |              |      |
| -                 | Paquete 1000 bolsas con cierre de 180 x 250 mm para congelación (44.75 euros)               | 44,75 | 1000         | 0,04 |



|   |               |     |      |
|---|---------------|-----|------|
| - Rollo de papel para soporte de pie 100 metros (29.90 euros) | 29,90         | 100 | 0,30 |
| - Caja 100 agujas H 16x05 mm (9.02 euros)                     | 9,02          | 100 | 0,09 |
| - Caja 100 agujas 21 G 0.8x25 mm (9.02 euros)                 | 9,02          | 100 | 0,09 |
| <b>Total Material Fungible Arvival</b>                        | <b>463,38</b> |     |      |

| Precios Material Fungible                      | Coste         | Presentación | C/U  |
|--|---------------|--------------|------|
| - Caja 300 placas TC 35x10 (115 euros)         | 115,00        | 300          | 0,38 |
| - Caja 300 placas TC 60x15 (150.1 euros)       | 150,01        | 300          | 0,50 |
| - Caja 300 placas TC 100x20 (266 euros)        | 266,00        | 300          | 0,89 |
| - Caja 50 placas elisa 96 pocillos (123 euros) | 123,00        | 50           | 2,46 |
| - Caja 500 tubos centrifuga 15 ml (274 euros)  | 274,00        | 500          | 0,55 |
| <b>Total Material Fungible</b>                 | <b>928,01</b> |              |      |

| Medios Comerciales  | Coste Total | Presentación (ml) | Coste Unitario |
|---|-------------|-------------------|----------------|
| Ácido clorhídrico 37% (PANREAC) (arpival: 16.33 euros/litro)                        | 16,33       | 1.000             | 0,02           |
| Alcohol sanitario 96° (arpival: 5.50 euros/litro)                                   | 5,50        | 1.000             | 0,01           |
| Azul tripán, solución al 0,4%, estéril (SIGMA). (65 euros/250 ml)                   | 65,00       | 250               | 0,26           |
| Azur-eosina-azul de metileno (solución de Giemsa) (PANREAC) (54.32 euros/500 ml)    | 54,32       | 500               | 0,11           |
| Antiséptico para superficies derquim DSF 11 (DERQUIM) 1 litro (5.11 euros/litro)    | 5,11        | 1.000             | 0,01           |
| Citrato sódico en tubos estériles para extracción sanguínea (BD VACUTAINER SYSTEMS) | 30,00       | 100               | 0,30           |
| (cajal : 30 euros/caja de 100 tubos; nota: se necesitan 3 tubos por paciente)       |             |                   |                |
| Cloruro cálcico (CaCl <sub>2</sub> ) (PANREAC). SACO 25KG                           | 19,00       | 25.000            | 0,00           |
| Cloruro magnésico (MgCl <sub>2</sub> ) (PANREAC).                                   | 200,00      |                   |                |
| Cloruro potásico (KCl) (PANREAC).   | 120,00      |                   |                |
| Cloruro sódico (NaCl) (PANREAC).  | 135,00      |                   |                |

|   |                 |       |       |
|---|-----------------|-------|-------|
| Dimetil-sulfóxido (DMSO) (SIGMA) (203 euros/0.5 litros).  | 203,00          | 500   | 0,41  |
| Dioxano (MERCK).(arpival: 87,30 euros/litro)  | 87,30           | 1.000 | 0,09  |
| Etanol (MERCK) botella de 5 litros (85.74 euros/5 litro).   | 85,74           | 5.000 | 0,02  |
| Fitohemaglutinina (PHA) (SIGMA). (45.30 euros/bote de 5 mg)   | 45,30           | 5     | 9,06  |
| Fosfato disódico (Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> ) (PANREAC).   | 100,00          |       |       |
| Fosfato magnésico (MgHPO <sub>4</sub> ) (PANREAC).  | 120,00          |       |       |
| Fosfato monopotásico (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) (BDH CHEMICALS).                                    | 150,00          |       |       |
| Gentamicina (111 euros/100 ml)  | 111,00          | 100   | 1,11  |
| Histopaque de densidad 1,077 g/ml (SIGMA DIAGNOSTICS) (105 euros/6 botellasx100 ml).                        | 105,00          | 600   | 0,18  |
| Histopaque de densidad 1,119 g/ml (SIGMA DIAGNOSTICS) (414 euros/6 botellasx100 ml).                        | 414,00          | 600   | 0,69  |
| Lipopolisacárido (LPS) (SIGMA) de <i>E. coli</i> (055:B5), (39.30 euros /1 vial de 1 mg)                    | 39,90           | 1     | 39,90 |
| Líquido de centelleo (PANREAC).   | 52,83           |       |       |
| Líquido de Turk (PANREAC).  |                 |       |       |
| Metanol (MERCK). (43.70 euros/5 litros)   | 43,70           | 5.000 | 0,01  |
| Nitroazul de tetrazolio (NBT) (SIGMA). N6876-10X10MG (82.70 euros /10 viales de 10 mg)                      | 82,70           | 100   | 0,83  |
| Partículas de látex, de 1,091±0,0082 µm de diámetro (SIGMA) (66.20 /1 vial de 1 ml)                         | 66,20           | 1     | 66,20 |
| Péptido formilado (f-Met-Leu-Phe: fMLP) de <i>E. coli</i> (SIGMA) (26.70 euros/ 1 vial de 5 mg)             | 26,70           | 5     | 5,34  |
| RPMI 1640 con rojo fenol, HEPES (25 mM) y L-glutamina (20 mM) (PAA) (LABCLINICS) (8.33 euros/litro)         | 8,33            | 1.000 | 0,01  |
| RPMI 1640 sin rojo fenol y con L-glutamina (PAA) (LABCLINICS) (8.33 euros/litro)                            | 8,33            | 1.000 | 0,01  |
| Suero fetal bovino (GIBCO BRL). (269 euros/litro)   | 269,00          | 1.000 | 0,27  |
| Timidina tritiada (ICN) con una actividad específica de 35 Ci/mmol, diluída a 0,1m Ci/ml (209 euros/500 ul) | 209,00          | 10    | 20,90 |
| Kit actividad NK: cytoTox 96® Non-radio. (promega : 321 euros/kit)  | 321,00          |       |       |
| Vacutainer de extracción de sangre con citrato  |                 |       |       |
| <b>Total Medios Comerciales</b>   | <b>3.199,29</b> |       |       |
| <b>TOTAL INVENTARIO</b>   | <b>5.000,00</b> |       |       |

## ANEXO 2: Equipamiento

| APARATAJE  | Coste         | Amortización | Cuota        |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Agitadores de tubos y de placas (BUNSEN). Agitador de balanceo Stuart STR6                       | 250           | 10%          | 25           |
| Autoclave (SELECTA). Selecta Presoclave 75   | 2.350         | 10%          | 235          |
| Balanzas de precisión (SAUTER y SARTORIUS). Kern 770   | 595           | 10%          | 60           |
| Balas de CO2   | 400           | 10%          | 40           |
| Baño termostatzado con agitación (PRECISION SCIENTIFIC). INFORS HT Aquatron                      | 1.250         | 10%          | 125          |
| Bomba de filtración (MILLIPORE). Bomba de vacío rotativa Selecta                                 | 390           | 10%          | 39           |
| Cabinas de flujo laminar (TELSTAR AV-100, TELSTAR MICRO-H). Telstar AH100                        | 1.890         | 10%          | 189          |
| Centrífuga omnífuga refrigerada (2.0 RS HERAEUS). Heraeus Biofuge 22R                            | 1.100         | 10%          | 110          |
| Centrífuga 32R (HETTICH ZENTRIFUGEN).  | 2.250         | 10%          | 225          |
| Centrífuga modelo 5702R (EPPENDORF). Eppendorf 5417C no refrigerada                              | 790           | 10%          | 79           |
| Congeladores de -20°C (LIEBHERR). Congelador vertical Liebherr                                   | 350           | 10%          | 35           |
| Congelador -80°C. Congelador vertical -86°C 580L Nuaire  | 2.950         | 10%          | 295          |
| Contador $\beta$ automático (PERKIN-ELMER). Z1 Particle counter                                  | 7.180         | 10%          | 718          |
| Destilador de agua (MILLIPORE).  | 800           | 10%          | 80           |
| Destilador de agua ultrapura (MILLIPORE). MilliQ UF Plus   | 1.195         | 10%          | 120          |
| Dispensador de hielo picado (SCOTSMAN).  | 750           | 10%          | 75           |
| Espectrofotómetro (ESPECTRONICS GENESIS 5). Shimadzu UV Mini 1240                                | 1.750         | 10%          | 175          |
| Espectrofotómetro y Fluorímetro de placas (TECAN). Infinite F50                                  | 5.500         | 10%          | 550          |
| Frigoríficos (FAGOR y LIEBHERR). Varias marcas   | 200           | 10%          | 20           |
| Gradillas para tubos y eppendorfs  | 15            |              | -            |
| Incubador termostatzado con atmósfera de CO2 regulable (KOWELL y HERAEUS). Nuaire Autoflow N4750 | 1.350         | 10%          | 135          |
| Microscopios ópticos de contraste de fase (NIKON). Paralux                                       | 1.850         | 10%          | 185          |
| pH-metro con electrodo (CRISON) y micropH-metro (HANNA INSTRUMENTS)                              | 350           | 10%          | 35           |
| Pipetas automáticas y multidispensadoras (GILSON y BOECO). Juego 3 pipetas gilson                | 150           |              |              |
| Sistema de vacío universal UVS400A (THERMO ELECTRON CORPORATION).                                | 500           | 10%          | 50           |
| Vórtex (PACISA).   | 95            | 10%          | 10           |
| <b>Total Aparataje</b>   | <b>36.250</b> | <b>10%</b>   | <b>3.609</b> |

### ANEXO 3: Óptico De Comunicación Del 2015 Al 2018

|                     | 2015 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Presupuesto |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
|                     | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| Google Ads          |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1520        |
| Revista             |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -           |
| Fuerza de Ventas    |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 120         |
| Relaciones Publicas |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2400        |
| Total               |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4040        |

|                     | 2016 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Presupuesto |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
|                     | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| Google Ads          |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4560        |
| Revista             |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 18510       |
| Fuerza de Ventas    |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 240         |
| Relaciones Publicas |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2400        |
| Total               |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 25710       |

|                     | 2017 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Presupuesto |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
|                     | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| Google Ads          |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1520        |
| Revistas            |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -           |
| Fuerza de Ventas    |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 120         |
| Relaciones Publicas |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2400        |
| Total               |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4040        |

|                     | 2018 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Presupuesto |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
|                     | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| Google Ads          |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1520        |
| Revistas            |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -           |
| Fuerza de Ventas    |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 120         |
| Relaciones Publicas |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2400        |
| Total               |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4040        |

**ANEXO 4: Modelo del Contrato de Cesión de Derechos de Explotación firmado entre Dña. Mónica de la Fuente y BIOAGE S.L.**

**CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS ENTRE LA AUTORA Y BIOAGE S.L**

En Madrid, a ....de ..... de 201....

**DE UNA PARTE:** Don....., con DNI ....., administrador solidario de BIOAGE S.L. ( el Cliente), en nombre y representación de la misma, en virtud de las facultades que le confieren los Estatutos de la sociedad.

**DE OTRA PARTE:** Dña MÓNICA DE LA FUENTE DEL REY, mayor de edad, con DNI....., domicilio en....., y dirección de correo electrónico....., estos dos datos últimos a efectos de notificaciones, actuando en su propio nombre y derecho. En adelante la ***Autora o la Proveedora.***

**El CLIENTE y la PROVEEDORA**, en adelante, podrán ser denominadas, individualmente, “**la Parte**” y, conjuntamente, “**las Partes**”, se reconocen mutuamente capacidad jurídica y de obrar suficiente para la celebración del presente Contrato y,

**EXPONEN**

I.- Que la **AUTORA** ostenta dicha condición en el sentido que otorga la Ley de Propiedad Intelectual y el contrato de investigación establecido entre ella y la Universidad Complutense de Madrid, siendo titular único por creación; y/o en caso de cesión a terceros tiene la oportuna reserva a los fines de este acuerdo, de los derechos de explotación de la investigación desarrollada sobre la edad biológica y los marcadores del envejecimiento, y su aplicación práctica.

Inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual, sección....., inscripción....., de fecha.....

II.- Que **El CLIENTE** es titular de los medios necesarios para desarrollar un proyecto empresarial basado en la investigación de la **AUTORA**, cuya finalidad sea poner a disposición de la comunidad, la producción masiva del servicio generado por la **PROVEEDORA** en la Universidad Complutense de Madrid, dentro del marco legal, con los siguientes objetivos:

- Aumentar la visibilidad de los productos y servicios desarrollados.
- Conservar y preservar la producción intelectual de la **AUTORA**.
- Dar acceso al mayor número de personas el servicio ofrecido.

III.- Que teniendo en cuenta lo anterior, ambas partes convienen celebrar un acuerdo que regule la **cesión exclusiva** por parte de la **AUTORA A BIOAGE S.L.** de los derechos de explotación para los usos que se especifican en el mismo.

En virtud de lo expuesto, las partes formalizan el presente Acuerdo en base a las siguientes

## **CLÁUSULAS**

### **PRIMERA.- Objeto**

La **Autora** cede a la **BIOAGE S.L.**, durante el periodo de vigencia del presente Acuerdo, la distribución y el derecho de explotación de la investigación en las siguientes condiciones:

1.1. La explotación comprende los derechos de venta, distribución, comunicación pública y el asesoramiento sobre la investigación personalizada realizada sobre la valoración de la velocidad de envejecimiento o edad biológica, los marcadores del envejecimiento, y su aplicación práctica.

1.2. La cesión se hace para la totalidad del territorio español.

1.3. La duración de la explotación será de 10 años.

1.4. El precio de la cesión es de un canon anual fijado de la siguiente manera: Comprende cantidades variables (*3% sobre la cifra de ventas*), y los tres primeros años no se pagará el porcentaje del canon, estando su pago condicionado a los años en los que exista beneficio. No obstante, en los diez años posteriores a la cesión el autor podrá solicitar la revisión del contrato, o acudir al Juez si existe una manifiesta desproporción entre el beneficio del cesionario y el precio de la cesión.

1.5. La cesión de derechos que contempla el presente contrato será exclusiva.

1.6. Este contrato podrá ser elevado a público por petición de las partes. Los gastos de elevación a público serán de la parte que lo solicite.

### **SEGUNDA.- Titularidad de la propiedad intelectual**

2.1. Esta cesión no constituye una venta o transmisión de la titularidad de los derechos de propiedad intelectual, que en todo caso corresponden a la **AUTORA**, sino que, como cesión exclusiva, faculta al cesionario **BIOAGE S.L.** en los términos convenidos. Por tanto, la **AUTORA** continúa siendo el titular de la investigación objeto de este contrato.

### **TERCERA.- Declaración de autoría y disponibilidad de derechos**

3.1. La **AUTORA** declara que es el titular de los derechos de propiedad intelectual en relación con las investigaciones objeto del presente Acuerdo, y que son originales.

### **CUARTA.- Obligaciones de las partes**

4.1. La **AUTORA** como garante de la autoría de la investigación, exonera a **BIOAGE S.L.** de toda responsabilidad frente a terceros, y asume en consecuencia todas las reclamaciones, incluyendo las indemnizaciones por daños y perjuicios, que pudieran ejercitarse contra **BIOAGE S.L.** por terceros



que pudieran entender infringidos sus derechos de propiedad intelectual o industrial sobre el objeto de la cesión.

4.2. **LAS PARTES** guardará confidencialidad sobre la información que se faciliten en o para la ejecución del Contrato o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Se excluye de la categoría de información confidencial toda aquella información que sea divulgada por el **CLIENTE**, aquella que haya de ser revelada de acuerdo con las leyes o con una resolución judicial o acto de autoridad competente. Este deber se mantendrá durante un plazo de tres años a contar desde la finalización del servicio.

4.3 Cada una de **LAS PARTES** informará inmediatamente a la otra de cualquier infracción de los derechos de propiedad intelectual de los que hayan tenido conocimiento y le prestará toda su colaboración en la defensa de estos derechos.

4.4. **LAS PARTES** responderá de los daños y perjuicios que se deriven entre sí y de las reclamaciones que pueda realizar un tercero, y que tengan su causa directa en errores de la otra parte, o de su personal, en la ejecución del Contrato, o que deriven por la falta de diligencia debida en las tareas a desarrollar de manera competente y profesional, cumpliendo los niveles de calidad exigidos y cuidando diligentemente los materiales utilizados.

#### **QUINTA.- Duración**

5.1. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su firma y tendrá la duración de 10 años.

#### **SEXTA.- Modificación**

Las Partes podrán modificar el contrato de mutuo acuerdo y por escrito.

#### **OCTAVA.- Jurisdicción y ley aplicable**

6.1. El presente Acuerdo, su interpretación y aplicación, se regirá por la legislación española y comunitaria que sea aplicable, incluido lo establecido por los convenios y tratados internacionales en los que España sea parte.

6.2. Para la resolución de cualquier controversia litigiosa derivada del presente Acuerdo las partes se someten expresamente, con renuncia a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, a los Juzgados y Tribunales de Madrid.

Y, en prueba de conformidad, las partes firman el presente Acuerdo, en doble ejemplar y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.

BIOAGE S.L.

LA AUTORA

**ANEXO 5: Modelo Del Contrato Del Artículo 83 De La LOU Que Se Firmaría Entre La Universidad Complutense De Madrid (Propietaria De Las Instalaciones), Dña. Mónica De La Fuente (Titular De La Investigación), Y BIOAGE S.L.**

Nº Reg:

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Avda. Séneca, 2  
28040 Madrid  
www.ucm.es



Contratos derivados del Art. 83 de la Ley Orgánica de Universidades (L.O.U)

**CONVENIO DE COLABORACIÓN**

Entre: *BIOAGE S.L.*

y la *UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

En Madrid, a ... de .....de 201...

**REUNIDOS**

**De una parte, el EXCMO. SR. D.** ....., con DNI ....., y domicilio en ..... administrador solidario de BIOAGE S.L., nº C.I.F....., en nombre y representación de la misma, en virtud de escritura de poder notarial autorizada el....de.....de 201....por el Ilustre notario D.....

**De otra parte, el Excmo. Sr. D. Francisco Tirado Fernández**, con D.N.I. nº ....., Vicerrector de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid, nombrado por Decreto Rectoral 20/2013, de 24 de junio, y en virtud de lo que establece el Artículo 67.2 del Decreto 58/2003, de 8 de Mayo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Complutense de Madrid (BOCM de 28 de Mayo de 2003),

y de las competencias que le han sido delegadas por Decreto Rectoral 57/2011, de 7 de Junio, de creación de los Vicerrectorados, de delegación de competencias y de diversas cuestiones de índole organizativo de esta Universidad (BOCM número 178, del viernes 29 de julio de 2011), CIF Q-2818014-I, con domicilio en Avenida de Séneca número 2, 28040 Madrid,

En su virtud, ambas partes reconociéndose plena capacidad desean celebrar el presente contrato previsto en el Artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades que regula la compatibilidad de los Profesores Universitarios con trabajos y proyectos de carácter científico, y en los artículos 173, 174, 175 y 176 de los Estatutos de la UCM, aprobados por Decreto 58/2003 de 8 de Mayo de Consejo de Gobierno

### **EXPONEN:**

**PRIMERO.-** Que **BIOAGE S.L.** considera muy conveniente la colaboración con la UCM, a través del Grupo de Trabajo de la misma coordinado por **Dña. MÓNICA DE LA FUENTE DEL REY**, para realizar la distribución y comercialización de estudios e informes relacionados con **"LA VALORACIÓN DE LA VELOCIDAD DE ENVEJECIMIENTO O EDAD BIOLÓGICA"**.

**SEGUNDA.-** Que, con el fin de establecer una colaboración eficaz para llevar a cabo los trabajos que **BIOAGE S.L.** solicita, ambos Organismos convienen en formalizar en este documento el correspondiente Acuerdo Específico sobre la base de las siguientes

### **ESTIPULACIONES:**

#### **PRIMERA.- OBJETO DEL ACUERDO**

El objeto del presente Acuerdo es la concesión del uso no exclusivo de las instalaciones del Laboratorio de Inmunología y Gerontología Experimental del Departamento de Fisiología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense por un periodo de un año, en las mismas condiciones que la investigadora principal **Dña. MÓNICA DE LA FUENTE DEL REY** en la actualidad está disponiendo, pero con el propósito de aumentar la difusión del servicio prestado a la sociedad, a través de los análisis realizados.

#### **SEGUNDA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

##### **Obligaciones de la UCM:**

La UCM, a través del Grupo de Trabajo coordinado por **Dña. MÓNICA DE LA FUENTE DEL REY** se compromete a:

1. Proporcionar las instalaciones, los instrumentos y las máquinas necesarias para realizar los análisis, puesto que el coste de los reactivos será sufragado con las venta de los análisis, tal y como venía realizándose hasta el momento.

2. El Grupo de Trabajo estará constituido por su coordinador **Dña. MÓNICA DE LA FUENTE DEL REY** y ..... designados por BIOAGE S.L.

#### **Obligaciones de BIOAGE S.L.:**

El **BIOAGE S.L.** se compromete a:

1. Prestar el apoyo técnico, documental o equivalente necesario para el desarrollo de la investigación, de forma que se incrementen las ventas del servicio, reduciéndose a su vez los costes; y asimismo, se publicite el origen de la novedosa investigación desarrollada en el seno de la Universidad Complutense de Madrid, con el consecuente prestigio acumulado.
2. Como contraprestación ante el uso de las instalaciones anteriormente enunciadas, la UCM podrá optar entre:
  - **2.1. BIOAGE S.L. Abonará a la UCM**, la cantidad de.....€ anuales, incluidos todo tipo de gastos e impuestos, destinada a cubrir los gastos materiales y de remuneración al personal que desarrolle los trabajos solicitados.
  - **2.2. BIOAGE S.L. publicitará sus productos y servicios bajo el sello de la Universidad Complutense de Madrid** durante un periodo temporal de .. años, de forma que la contraprestación será en imagen, prestigio y reputación.

#### **TERCERA.- FORMA DE PAGO**

Si fuese escogida la opción del pago de la cantidad indicada en la cláusula anterior, podrá fraccionarse en atención a los meses en que ha tenido lugar la colaboración en caso de no cumplirse el año completo; efectuándose contra factura emitida por la UCM, por el importe correspondiente.

#### **CUARTA.- CONFIDENCIALIDAD**

Ambas partes asumen de buena fe el tratamiento de restricción en la utilización de los datos obtenidos por sus respectivas organizaciones, que quedan a disposición de **BIOAGE S.L.**

#### **QUINTA.- CONTROVERSIAS**

Ambas partes convienen en solventar de mutuo acuerdo las diferencias que puedan presentarse en aplicación de este Convenio o de este Acuerdo, sobre las que puedan resolver válidamente. Para ello, surgida y planteada una controversia, cada parte designará un representante. En el caso de que éstos no alcanzaran el acuerdo deseado, las partes convienen en resolver la controversia mediante arbitraje de equidad. A tal efecto, designarán conjuntamente tres árbitros que deberán ser expertos en la materia de que se trate. La resolución arbitral, adoptada por mayoría, será inapelable para ambas partes.

## **SEXTA.- VIGENCIA**

El plazo de ejecución del presente Acuerdo se fija en dos meses a partir de la fecha de su firma, pudiendo prorrogarse el mismo antes de su finalización por mutuo acuerdo entre ambas partes.

## **SEPTIMA.- COORDINADORES**

Con objeto de seguir y mantener el acuerdo en su aspecto técnico se nombran como coordinadores:

Por BIOAGE S.L. a: D./D<sup>a</sup>.....

Por la UCM a: D./D<sup>a</sup>.....

Y en testimonio de conformidad con lo expresado y de vinculación con el presente Acuerdo, lo firman y se comprometen a ejecutarlo, en el lugar y fecha *ut supra*.

**POR BIOAGE S.L.**

**POR LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
DE MADRID**

Fdo.....

Fdo. **Francisco Tirado Fernández**

**INVESTIGADORA PRINCIPAL UCM**

**Fdo. Mónica de la fuente del rey**

## **ANEXO 6: Estatutos De La Sociedad Mercantil De Responsabilidad Limitada BIOAGE S.L.**

### **I. DISPOSICIONES GENERALES.**

**ARTÍCULO 1º.** Esta social mercantil de Responsabilidad Limitada, se regirá por lo dispuesto en estos Estatutos y en lo que no estuviese previsto, por Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital., y demás normas pertinentes y girará bajo la denominación de BIOAGE, S.L. Clasificación CNAE 2009, 7219.

**ARTÍCULO 2º.** El domicilio social se fija en José Ortega y Gasset, 223, 28006, Madrid. La administración, podrá acordar el cambio de domicilio que consiste en su traslado dentro del mismo término municipal, así como la creación, supresión o traslado de sucursales, agencias, delegaciones, representaciones y dependencias, tanto del territorio nacional como fuera de él.

**ARTÍCULO 3º.** La sociedad tendrá por objeto social:

*“El asesoramiento en calidad de vida y el establecimiento de marcadores de salud que hagan posible la determinación de edad biológica. La comercialización de productos con propiedades saludables, la investigación, el desarrollo, y la innovación en todos los aspectos anteriormente mencionados. El establecimiento de colaboraciones entre sociedades del mismo sector”*

Las actividades que integran el objeto social podrán desarrollarse total o parcialmente de modo indirecto, mediante la titularidad de acciones o participaciones en sociedades, con objeto idéntico o análogo.

Si las disposiciones legales, exigiesen para el ejercicio de alguna de las actividades comprendidas en el objeto social algún título profesional o autorización administrativa, o la inscripción en Registros Públicos, dichas actividades deberán realizarse por medio de persona que ostenta la requerida titulación y, en su caso no podrán iniciarse antes de que serían cumplidos los requisitos administrativos exigidos.

**ARTÍCULO 4º.** La sociedad se constituye por tiempo indefinido, dando comienzo a sus operaciones el día del otorgamiento de la escritura de constitución.

El cierre del ejercicio social, será el 31 de diciembre de cada año.

### **II. EL CAPITAL SOCIAL.**

**ARTÍCULO 5º.** Se establece que el capital social inicial será de 7.000 euros dividido en 500 participaciones sociales de 14 euros de valor nominal cada una de ellas numeradas correlativamente del 1 al 500 inclusive, iguales, acumulables e indivisibles que no podrán incorporarse a títulos valores ni representarse mediante anotaciones en cuenta ni denominarse acciones. Tampoco podrán emitirse resguardos provisionales acreditativos de la propia de las mismas. El número total de socios fundadores será de 5 personas físicas, quedando las participaciones íntegramente desembolsadas.

### III. DE LAS PARTICIPACIONES

**ARTÍCULO 6º.** Cada participación confiera su titular legítimo la condición de socio, con los derechos y deberes inherentes a la misma, atribuyéndole entre otros los siguientes derechos:

- a) El de participar, proporcionalmente, en el reparto de las ganancias sociales y el patrimonio resultante de la liquidación.
- b) El de asumir, en caso de aumento de capital, una parte del mismo proporcional a su participación social.
- c) El de asistir votar en las juntas generales, y el impugnar los acuerdos sociales.
- d) El de información.

**ARTÍCULO 7º.** Sólo podrán ser objeto de aportación, los bienes o derechos patrimoniales, susceptibles de valoración económica. En ningún caso, podrán ser objeto de aportación, el trabajo o los servicios.

Toda aportación, se considerará realizada a título de propiedad, salvo que expresamente se estipule de otro modo las aportaciones dinerarias deberán establecerse moneda nacional. Si la aportación fuese moneda está ajena, se determinará su equivalencia en euros, con arreglo a la ley.

Se aplicará lo dispuesto en los artículos 63, 64, 65 y 66 del Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

**ARTÍCULO 8º.** Las participaciones sociales en que se divide el capital de la sociedad deberán estar íntegramente asumidas por los socios, e íntegramente desembolsado el valor nominal de cada una de ellas en el momento de otorgar la escritura de constitución de la sociedad o de ejecución del aumento del capital social.

**ARTÍCULO 9º.** Transmisión de las participaciones sociales.

A) es libre la transmisión voluntaria de participaciones sociales que no lleven aparejada prestación accesoria, por actos inter vivos, cuando tenga lugar entre socios. También serán libres la transmisiones realizadas por un socio en favor de su cónyuge, ascendientes o descendiente o en su caso, la realizada en favor de las sociedades pertenecientes al mismo grupo que la transmitente los términos establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio.

En los demás casos, la transmisión voluntaria, por actos inter vivos de las participaciones sociales que no lleven aparejada prestación accesoria, se regirá por lo dispuesto en el artículo 107, número 2 de la Ley.

Dicho régimen será igualmente aplicable a la transmisión voluntaria, por actos inter vivos del derecho preferente suscripción que en las ampliaciones de capital social, corresponda a los socios, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 304 y siguientes del Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital., que podrá ejercitarse en los plazos establecidos en el artículo 305.

B) **TRASMISIÓN FORZOSA.** La trasmisión forzada de participaciones sociales, como consecuencia de cualquier procedimiento de apremio, se regirá por lo dispuesto por el artículo 109 de la Ley, a cuyo efecto, la Sociedad podrá, en defecto de los socios, y sólo para el caso de que los estatutos establezcan en su favor el derecho de adquisición preferente, subrogarse en lugar del rematante o, en su caso, del acreedor, mediante la aceptación expresa de todas las condiciones de la



subasta y la consignación íntegra del importe del remate, o de la adjudicación al acreedor y de todos los gastos causados. Si la subrogación fuera ejercitada por varios socios, las participaciones se distribuirán entre todos a prorrata de sus respectivas partes sociales.

C) TRANSMISIÓN MORTIS CAUSA. La adquisición por sucesión hereditaria de participaciones sociales, confiere al heredero o legal caríño, la condición de socio. No obstante, los estatutos podrán establecer a favor de los socios sobrevivientes, y, en su defecto, a favor de la sociedad, un derecho de adquisición de las participaciones del socio fallecido, apreciadas en el valor razonable que tuvieren el día del fallecimiento del socio, cuyo precio se pagará al contado. La valoración se regirá por lo dispuesto en esta ley para los casos de separación de socios y el derecho de adquisición habrá de ejercitarse en el plazo máximo de tres meses a contar desde la comunicación a la sociedad de la adquisición hereditaria.

El régimen de transmisión, de las participaciones sociales, será el vigente a la fecha, en que el socio hubiere comunicado a la sociedad su propósito de transmitir o en su caso, en la fecha de fallecimiento del socio en el de la judicial o administrativa.

Las transmisiones de participaciones que no se ajusten a lo dispuesto en la ley o en los presentes estatutos no producirán efecto alguno frente a la sociedad.

**ARTÍCULO 10º.** Toda transmisión de participaciones sociales, así como la constitución del derecho real de prenda, sobre las mismas, deberá costar en documento público.

La constitución de derechos reales, diferentes del de prenda sobre las participaciones sociales, deberá costar en escritura pública.

La transmisión de participaciones sociales, y la constitución de derechos reales sobre las mismas, deberá comunicarse por escrito a la sociedad para su constante en el Libro Registro, indicando las circunstancias personales, nacionalidad y domicilio del accidente.

#### **IV. DE LOS ÓRGANOS SOCIALES**

**ARTÍCULO 11º.** La Sociedad está regida y administrada por:

La Junta General de Socios.

El Órgano de Administración de la Junta General.

**ARTÍCULO 12º.** La Junta General de Socios, legalmente constituida, es el órgano supremo de la sociedad, y los acuerdos tomados con observancia de las formalidades legales y estatutarias, son obligatorios para todos los socios, incluso disidentes y ausentes, sin perjuicio de la acción de impugnación que legalmente para corresponderles y del derecho de separación en los casos y conforme a lo dispuesto en la Ley.

Queda excluida la posibilidad de formar la voluntad social, fuera de la Junta General de Socios.

**ARTÍCULO 13º.** Es competencia de la junta general deliberar y acordar sobre los siguientes asuntos:

a) La aprobación de las cuentas anuales, la aplicación del resultado y la aprobación de la gestión social.

- b) El nombramiento y separación de los administradores, de los liquidadores y, en su caso, de los auditores de cuentas, así como el ejercicio de la acción social de responsabilidad contra cualquiera de ellos.
- c) La modificación de los estatutos sociales.
- d) El aumento y la reducción del capital social.
- e) La supresión o limitación del derecho de suscripción preferente y de asunción preferente.
- f) La transformación, la fusión, la escisión o la cesión global de activo y pasivo y el traslado de domicilio al extranjero.
- g) La disolución de la sociedad.
- h) La aprobación del balance final de liquidación.
- i) Cualesquiera otros asuntos que determinen la ley o los estatutos.

Los acuerdos sociales se adoptarán por mayoría de los votos válidamente emitidos, siempre que representen al menos un tercio de los votos correspondientes a las participaciones sociales en que se divida el capital social. No se computarán los votos en blanco.

**ARTÍCULO 14º.** No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, para que la junta pueda acordar válidamente el aumento o la reducción del capital y cualquier otra modificación de los estatutos sociales para las que no se exijan mayorías cualificadas, deberán votar a favor del acuerdo más de la mitad de los votos correspondientes a las participaciones en que se divida el capital social.

Asimismo, para que la junta pueda acordar válidamente la autorización a los administradores para que se dediquen, por cuenta propia o ajena, al mismo, análogo o complementario género de actividad que constituya el objeto social; la supresión o la limitación del derecho de preferencia en los aumentos del capital; la transformación, la fusión, la escisión, la cesión global de activo y pasivo y el traslado del domicilio al extranjero, y la exclusión de socios requerirá el voto favorable de, al menos, dos tercios de los votos correspondientes a las participaciones en que se divida el capital social.

**ARTÍCULO 15º.** El socio no podrá ejercer el derecho de voto correspondiente a sus participaciones, cuando se encuentren en alguno de los casos de conflicto de intereses a los que se refiere el artículo 190 de la Ley.

**ARTÍCULO 16º.** La Junta General será convocada por el órgano de administración o en su caso Los liquidadores y se celebrará en el término municipal donde la sociedad tenga su domicilio. Si en la convocatoria no figura el lugar de celebración, se entenderá que la junta ha sido convocada para su celebración el domicilio social.

**ARTÍCULO 17º.** Las Juntas Generales pueden ser ordinarias y extraordinarias:

A) Junta General Ordinarias:

Es la que debe reunirse, dentro de los seis primeros meses de cada ejercicio, para censurar la gestión social, aprobar en su caso las cuentas del ejercicio anterior y resolver sobre la aplicación del resultado pudiendo asimismo, tratar cualquier otro asunto que se indiquen el orden del día.

Si los administradores no convocarse la Junta General Ordinaria, dentro del plazo indicado, podrá ser convocada por el juez de Primera Instancia del domicilio social a instancia de cualquier socio, previa audiencia de los administradores.

**B) Junta General Extraordinaria:**

Es cualquier otra que no sea la ordinaria anual.

Los administradores convocarán la junta general siempre que lo consideren necesario o conveniente para los intereses sociales, y en todo caso, en las fechas o periodos que determinen la ley y los estatutos. Los administradores deberán convocar la junta general cuando lo soliciten uno o varios socios que representen, al menos, el cinco por ciento del capital social, expresando en la solicitud los asuntos a tratar. En este caso, la junta general deberá ser convocada para su celebración dentro de los dos meses siguientes a la fecha en que se hubiere requerido notarialmente a los administradores para convocarla, debiendo incluirse necesariamente en el orden del día los asuntos que hubiesen sido objeto de solicitud.

Si la junta general ordinaria o las juntas generales previstas en los estatutos, no fueran convocadas dentro del correspondiente plazo legal o estatutariamente establecido, podrá serlo, a solicitud de cualquier socio, por el juez de lo mercantil del domicilio social, y previa audiencia de los administradores. Si los administradores no atienden oportunamente la solicitud de convocatoria de la junta general efectuada por la minoría, podrá realizarse la convocatoria por el juez de lo mercantil del domicilio social, previa audiencia de los administradores.

En los casos que proceda convocatoria judicial de la junta, el juez resolverá en el plazo de un mes desde que le hubiere sido formulada la solicitud y, si la acordare, designará libremente al presidente y al secretario de la junta.

**ARTÍCULO 18º. Convocatoria y lugar de celebración de la Junta**

La convocatoria se comunicará a los socios a través de procedimientos telemáticos, mediante el uso de firma electrónica. En caso de no ser posible se hará mediante cualquier otro procedimiento de comunicación, individual y escrito que asegure la recepción por todos los socios en el lugar designado al efecto o en el que conste en el libro registro de socios. En relación con otros aspectos relativos a la convocatoria, periodicidad, lugar de celebración y mayorías para adoptar acuerdos de la junta general se aplicarán las normas previstas en la Ley de Sociedades de Capital aprobada por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio.

**ARTÍCULO 19º.** No obstante, la Junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida con el carácter de universal para tratar cualquier asunto siempre que esté presente todo el capital social y los asistentes acepten por unanimidad la celebración de la junta y el orden del día de la misma.

La Junta General Universal podrá reunirse en cualquier lugar de España o del extranjero.

**ARTÍCULO 20º. Comunicaciones de la sociedad a los socios.**

Las comunicaciones que deba realizar la sociedad a los socios, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Sociedades de Capital aprobada por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, se realizarán a través de procedimientos telemáticos, mediante el uso de firma electrónica. En caso de no ser posible se hará mediante cualquier otro procedimiento de comunicación, individual y escrito

que asegure la recepción por todos los socios en el lugar designado al efecto o en el que conste en el libro registro de socios.

**ARTÍCULO 21º.** El socio sólo podrá hacerse representar en la junta general por su cónyuge, ascendiente o descendiente, por otro socio o por persona que ostente poder general conferido en documento público con facultades para administrar todo el patrimonio que el representado tuviere en territorio nacional. La representación deberá conferirse por escrito. Si no constare en documento público, deberá ser especial para cada junta. La representación comprenderá la totalidad de las participaciones de que sea titular el socio representado.

La representación es siempre revocable. La asistencia personal a la junta del representado tendrá valor de revocación.

**ARTÍCULO 22º.** El presidente y el secretario de la junta general serán los del consejo de administración.

Los socios podrán solicitar por escrito, con anterioridad a la reunión de la junta general o verbalmente durante la misma, los informes o aclaraciones que estimen precisos acerca de los asuntos comprendidos en el orden del día. El órgano de administración estará obligado a proporcionárselos, en forma oral o escrita de acuerdo con el momento y la naturaleza de la información solicitada, salvo en los casos en que, a juicio del propio órgano, la publicidad de ésta perjudique el interés social. No procederá la denegación de la información cuando la solicitud esté apoyada por socios que representen, al menos, el veinticinco por ciento del capital social.

**ARTÍCULO 23º.** Todos los acuerdos sociales deberán constar en acta. El acta de la Junta incluirá necesariamente la Lista de Asistentes y deberá ser aprobada por la propia junta al final de la reunión o, en su defecto, y dentro del plazo de quince días, por el presidente de la junta general y dos socios interventores, uno en representación de la mayoría y otro por la minoría.

Los acuerdos sociales podrán ejecutarse a partir de la fecha de la aprobación del acta en la que consten.

Los administradores podrán requerir la presencia de notario para que levante acta de la junta general y estarán obligados a hacerlo siempre que, con cinco días de antelación al previsto para la celebración de la junta, lo soliciten socios que representen, al menos, el uno por ciento del capital social en la sociedad anónima o el cinco por ciento en la sociedad de responsabilidad limitada. En este caso, los acuerdos sólo serán eficaces si constan en acta notarial. El acta notarial no se someterá a trámite de aprobación, tendrá la consideración de acta de la junta y los acuerdos que consten en ella podrán ejecutarse a partir de la fecha de su cierre. Los honorarios notariales serán de cargo de la sociedad.

#### DEL ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN:

**ARTÍCULO 24º.** La sociedad podrá ser regida y administrada a elección de la Junta General por:

- a) Un Administrador Único.
- b) Administradores solidarios, en número mínimo de dos y máximo de cuatro.
- c) Administradores mancomunados en número mínimo de dos y máximo de cuatro.

d) Un Consejo de Administración que en ningún caso, será inferior a tres ni superior a doce miembros.

**ARTÍCULO 25°.** La representación de la sociedad, en juicio o fuera de él, corresponde a los administradores en la forma determinada por los estatutos, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado siguiente.

La atribución del poder de representación se regirá por las siguientes reglas:

- a) En el caso de administrador único, el poder de representación corresponderá necesariamente a éste.
- b) En caso de varios administradores solidarios, el poder de representación corresponde a cada administrador, sin perjuicio de las disposiciones estatutarias o de los acuerdos de la junta sobre distribución de facultades, que tendrán un alcance meramente interno.
- c) Si hubiera más de dos administradores conjuntos, el poder de representación se ejercerá mancomunadamente al menos por dos de ellos en la forma determinada en los estatutos.
- d) En el caso de consejo de administración, el poder de representación corresponde al propio consejo, que actuará colegiadamente.

Cuando el consejo, mediante el acuerdo de delegación, nombre una comisión ejecutiva o uno o varios consejeros delegados, se indicará el régimen de su actuación.

**ARTÍCULO 26°.** Con carácter general para el Órgano de Administración cualquiera que sea su modalidad se establece:

- a) No será necesario que el administrador o administradores tengan la condición de socios.
- b) No podrán ser administradores los menores de edad no emancipados, los judicialmente incapacitados, las personas inhabilitadas conforme a la Ley Concursal mientras no haya concluido el período de inhabilitación fijado en la sentencia de calificación del concurso y los condenados por delitos contra la libertad, contra el patrimonio o contra el orden socioeconómico, contra la seguridad colectiva, contra la Administración de Justicia o por cualquier clase de falsedad, así como aquéllos que por razón de su cargo no puedan ejercer el comercio. Tampoco podrán ser administradores los funcionarios al servicio de la Administración pública con funciones a su cargo que se relacionen con las actividades propias de las sociedades de que se trate, los jueces o magistrados y las demás personas afectadas por una incompatibilidad legal.

Los administradores no podrán dedicarse por cuenta propia ni ajena al mismo, análogo o complementario género de actividad que constituya el objeto social salvo acuerdo de la Junta General adoptado con la mayoría de votos prevista en el artículo 199 b) de esta Ley.

Desempeñarán su cargo con la diligencia de un ordenado empresario y de un representante legal, guardando secreto sobre las informaciones de carácter confidencial, aún después de cesar en sus cargos.

**ARTÍCULO 27°.** Los Administradores ejercerán su cargo por tiempo indefinido, sin perjuicio de poder ser cesados en cualquier momento, por acuerdo en Junta General de los socios que representen más de la mitad del capital social no computándose los votos en blanco.

**ARTÍCULO 28°.** El cargo de administrador será gratuito.

**ARTÍCULO 29º.** Cuando la administración y representación de la sociedad se encomiende a un Consejo de Administración serán de aplicación las siguientes normas:

El consejo de administración estará formado por un mínimo de tres y un máximo de 12 miembros. Será convocado por el Presidente del Consejo o el que haga sus veces mediante carta certificada con acuse de recibo dirigida a los consejeros. La convocatoria deberá hacerse al menos con cinco días de antelación al de su celebración.

El Consejo elegirá a su Presidente y al Secretario siempre que estos nombramientos no hubiesen sido hechos por la Junta al tiempo de la elección de los consejeros. El Secretario podrá ser o no Consejero en cuyo caso tendrá voz pero no voto.

Los administradores que constituyan al menos un tercio de los miembros del consejo podrán convocarlo, indicando el orden del día, para su celebración en la localidad donde radique el domicilio social, si, previa petición al presidente, éste sin causa justificada no hubiera hecho la convocatoria en el plazo de un mes.

El consejo de administración quedará válidamente constituido cuando concurren, presentes o representados, el número de consejeros previsto en los estatutos, siempre que alcancen, como mínimo, la mayoría de los vocales.

Los acuerdos del consejo de administración se adoptarán por mayoría absoluta de los consejeros concurrentes a la sesión, y en caso de empate, decidirá el voto de calidad del Presidente.

Las discusiones y acuerdos del consejo de administración se llevarán a un libro de actas, que serán firmadas por el presidente y el secretario.

El consejo de administración podrá designar de su seno una comisión ejecutiva o uno o más consejeros delegados, sin perjuicio de los apoderamientos que pueda conferir a cualquier persona. La ejecución de los acuerdos corresponderá al Presidente, al Secretario, sea éste no administrador, al Consejero que el propio consejo designe o al apoderado con facultades para ejecutar y elevar a públicos los acuerdos sociales.

En ningún caso podrán ser objeto de delegación la rendición de cuentas de la gestión social y la presentación de balances a la Junta General, ni las facultades que ésta conceda al consejo, salvo que fuese expresamente autorizado por ella.

La delegación permanente de alguna facultad del consejo de administración en la comisión ejecutiva o en el consejero delegado y la designación de los administradores que hayan de ocupar tales cargos requerirán para su validez el voto favorable de las dos terceras partes de los componentes del consejo y no producirán efecto alguno hasta su inscripción en el Registro Mercantil.

## **V. EJERCICIO SOCIAL Y CUENTAS**

**ARTÍCULO 30º.** El ejercicio social se iniciará el uno de enero y concluirá el treinta y uno de diciembre de cada año.

**ARTÍCULO 31º.** Los administradores de la sociedad están obligados a formular, en el plazo máximo de tres meses contados a partir del cierre del ejercicio social, las cuentas anuales, el informe de gestión y la propuesta de aplicación del resultado, así como, en su caso, las cuentas y el informe de gestión consolidados.

Las cuentas anuales y el informe de gestión deberán ser firmados por todos los administradores. Si faltare la firma de alguno de ellos se señalará en cada uno de los documentos en que falte, con



expresa indicación de la causa. Las cuentas anuales comprenderán el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, un estado que refleje los cambios en el patrimonio neto del ejercicio, un estado de flujos de efectivo y la memoria. Estos documentos, que forman una unidad, deberán ser redactados con claridad y mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la sociedad, de conformidad con esta ley y con lo previsto en el Código de Comercio. La estructura y contenido de los documentos que integran las cuentas anuales se ajustará a los modelos aprobados reglamentariamente.

**ARTÍCULO 32º.** Cualquier socio podrá obtener de la sociedad, de forma inmediata y gratuita, los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la misma, así como en su caso, el informe de gestión y el informe del auditor de cuentas. Este derecho se mencionará en la propia convocatoria. Durante ese mismo plazo, el socio o socios de la sociedad que representen al menos el cinco por ciento del capital podrán examinar en el domicilio social, por sí o en unión de experto contable, los documentos que sirvan de soporte y de antecedente de las cuentas anuales sin que el derecho de la minoría a que se nombre un auditor de cuentas con cargo a la sociedad impida o limite ese derecho.

**ARTÍCULO 33º.** De los beneficios líquidos a partir del quinto año, luego de las retenciones, deducciones y reservas legales o acordadas por la Junta, el resto se distribuirá entre los socios en proporción en el capital social.

## **VI. SEPARACIÓN Y EXCLUSIÓN DE SOCIOS**

**ARTÍCULO 34º.** Los socios que no hubieran votado a favor del correspondiente acuerdo, tendrán derecho a separarse de la sociedad de capital en los casos siguientes:

- a) Sustitución o modificación sustancial del objeto social.
- b) Traslado del domicilio social al extranjero, cuando exista un convenio internacional vigente en España que lo permita.
- c) Modificación del régimen de transmisión de las participaciones sociales.
- d) Prórroga de la sociedad.
- e) Reactivación de la sociedad.
- f) Creación modificación o extinción anticipada de la obligación de realizar prestaciones accesorias, salvo disposición contraria de los estatutos.

**ARTÍCULO 35º.** Los acuerdos que den lugar al derecho de separación se publicarán en el Boletín Oficial del Registro Mercantil, pero el órgano de administración podrá sustituir dicha publicación por una comunicación fehaciente a cada uno de los socios que no hayan votado a favor del acuerdo en cuyo caso no será necesaria la publicación en el Boletín Oficial del Registro Mercantil.

El derecho de separación podrá ejercitarse en el plazo de un mes desde la publicación del acuerdo o desde la recepción de la comunicación, mediante comunicación fehaciente a la administración de la sociedad.

**ARTÍCULO 36º.** La exclusión de cualquier socio se regulará por lo dispuesto en el artículo 350 y siguientes del Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.



**ARTÍCULO 37º.** La sociedad se disolverá por:

- a) Por cumplimiento del término fijado en los estatutos, de conformidad con lo establecido en el artículo 360.
- b) Por acuerdo de la Junta General adoptado con los requisitos y la mayoría establecidos para la modificación de los estatutos.
- c) Por el cese en el ejercicio de la actividad o actividades que constituyan el objeto social. En particular, se entenderá que se ha producido el cese tras un período de inactividad superior a un año.
- d) Por la conclusión de la empresa que constituya su objeto.
- e) Por la imposibilidad manifiesta de conseguir el fin social.
- f) Por la paralización de los órganos sociales de modo que resulte imposible su funcionamiento.
- g) Por pérdidas que dejen reducido el patrimonio neto a una cantidad inferior a la mitad del capital social, a no ser que éste se aumente o se reduzca en la medida suficiente, y siempre que no sea procedente solicitar la declaración de concurso.
- h) Por reducción del capital social por debajo del mínimo legal, que no sea consecuencia del cumplimiento de una ley.
- i) Porque el valor nominal de las participaciones sociales sin voto o de las acciones sin voto excediera de la mitad del capital social desembolsado y no se restableciera la proporción en el plazo de dos años.
- j) Por cualquier otra causa establecida en los estatutos.

La declaración de concurso de la sociedad de capital no constituirá, por sí sola, causa de disolución. La apertura de la fase de liquidación en el concurso de acreedores producirá la disolución de pleno derecho de la sociedad. En tal caso, el juez del concurso hará constar la disolución en la resolución de apertura de la fase de liquidación del concurso.

**ARTÍCULO 38º.** Una vez satisfechos todos los acreedores o consignado el importe de su crédito en una entidad de crédito del municipio en que radique el domicilio social, el activo resultante se repartirá entre los socios en proporción a su participación en el capital social.

**ARTÍCULO 39º.** La junta general podrá acordar el retorno de la sociedad disuelta a la vida activa siempre que haya desaparecido la causa de disolución, el patrimonio contable no sea inferior al capital social y no haya comenzado el pago de la cuota de liquidación a los socios. No podrá acordarse la reactivación en los casos de disolución de pleno derecho. El acuerdo de reactivación se adoptará con los requisitos establecidos para la modificación de los estatutos. El socio que no vote a favor de la reactivación tiene derecho a separarse de la sociedad. Los acreedores sociales podrán oponerse al acuerdo de reactivación, en las mismas condiciones y con los mismos efectos previstos en la ley para el caso de reducción del capital.

## **ANEXO 7: Modelo Del Acuerdo De Confidencialidad**

### **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD Y SECRETO**

#### **REUNIDOS**

De una parte,

**D.**....., con D.N.I....., y domicilio en la calle.....

De otra parte,

**D.**....., con D.N.I....., y domicilio en la calle .....

#### **EXPONEN**

1. Que ambas partes se reconocen capacidad jurídica suficiente para suscribir el presente documento.
2. Que ambas partes desean iniciar una relación negocial y de colaboración mutua a nivel empresarial.
3. Que durante la mencionada relación las partes intercambiarán o crearán información que están interesadas en regular su confidencialidad y secreto mediante las siguientes:

#### **CONDICIONES**

##### **I. OBJETO**

Con el presente contrato las partes fijan formalmente y por escrito los términos y condiciones bajo las que las partes mantendrán la confidencialidad de la información suministrada y creada entre ellas.

Que a los efectos de este acuerdo, tendrá la consideración de información confidencial, toda la información susceptible de ser revelada por escrito, de palabra o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que posibilite el estado de la técnica en el futuro, intercambiada como consecuencia de este acuerdo.

Este acuerdo no constituye ningún acuerdo de licencia, contrato de desarrollo o similar, obligándose las partes a adoptar las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de dicha información.

## **II. DURACIÓN**

Este acuerdo tendrá una duración indefinida desde el momento de su firma.

En caso de que no se renueve el contrato, ambas partes deberán devolver a la otra toda la información remitida entre sí, comprometiéndose a la destrucción de cualquier copia de la misma, independientemente del soporte o formato en el que se encuentre almacenada.

No obstante, lo dispuesto en el párrafo anterior, cada parte se compromete a mantener el compromiso de confidencialidad respecto a la información y material intercambiado entre las partes, de forma indefinida tras la finalización del presente acuerdo.

## **III. CONFIDENCIALIDAD**

Las partes se obligan a entregarse todo el material que sea necesario, y en el caso de ser este confidencial se comprometen a:

- a.** Utilizar dicha información de forma reservada.
- b.** No divulgar ni comunicar la información técnica facilitada por la otra parte.
- c.** Impedir la copia o revelación de esa información a terceros, salvo que gocen de aprobación escrita de la otra parte, y únicamente en términos de tal aprobación.
- d.** Restringir el acceso a la información a sus empleados y subcontratados, en la medida en que razonablemente puedan necesitarla para el cumplimiento de sus tareas acordadas.
- e.** No utilizar la información o fragmentos de ésta para fines distintos de la ejecución de este contrato.

Las partes serán responsables entre sí, ante el incumplimiento de esta obligación, ya sea por sus empleados o por subcontratados.

Las partes mantendrán ésta confidencialidad y evitarán revelar la información a toda persona que no sea empleado o subcontratado, salvo que:

- a.** La parte receptora tenga evidencia de que conoce previamente la información recibida.
- b.** La información recibida sea de dominio público.
- c.** La información recibida proceda de un tercero que no exige secreto.

## **IV. DERECHOS PREVIOS SOBRE LA INFORMACIÓN**

Toda información puesta en común entre las partes es de propiedad exclusiva de la parte de donde proceda, y no es precisa la concesión de licencia para dicho intercambio. Ninguna de las partes utilizará información previa de la otra parte para su propio uso, salvo que se autorice lo contrario.

La información que se proporciona no da derecho o licencia a la empresa que la recibe sobre las marcas, derechos de autor o patentes que pertenezcan a quien la proporciona. La divulgación de información no implica transferencia o cesión de derechos, a menos que se redacte expresamente alguna disposición al respecto.

## **V. CLÁUSULA PENAL**

Las partes se comprometen a cumplir con todos los términos fijados en el presente contrato, y muy especialmente aquellos relativos a las cláusulas sobre propiedad intelectual e industrial, confidencialidad y obligación de secreto.

Independientemente de las responsabilidades que pudieran derivarse del incumplimiento del presente acuerdo, así como de las eventuales indemnizaciones por daños y perjuicios de cualquier naturaleza que pudieran establecerse, el incumplimiento de estas obligaciones determinará a elección de la parte que no incumplió el contenido de los términos fijados en el presente contrato:

- a. La resolución del contrato.
- b. El abono de 20.000 € en concepto de penalización.

## **VI. DERECHOS DE PROPIEDAD**

Toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de la cual proceda. Ninguna de las partes utilizará información de la otra para su beneficio independiente.

## **VII. PROTECCIÓN DE DATOS**

Para la correcta aplicación del presente acuerdo, ambas partes podrían tener acceso a datos de carácter personal protegidos por la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, por lo que se comprometen a efectuar un uso y tratamiento de los datos afectados que será acorde a las actuaciones que resulten necesarias para la correcta prestación de servicios regulada en este acuerdo, según las instrucciones facilitadas en cada momento.

Asimismo, las partes asumen la obligación de guardar secreto profesional sobre cuanta información pudieran recibir, gestionar y articular con relación a los datos personales y a no comunicarlos a terceros, salvo las excepciones mencionadas, así como a destruirlos, cancelarlos o devolverlos en el momento de la finalización de la relación contractual entre ambas partes, así como a aplicar las medidas de seguridad necesarias.

Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición podrán ejercitarse mediante escrito dirigido a las direcciones de los firmantes del presente documento que constan en el encabezamiento.

## **VIII. CONFIDENCIALIDAD DEL ACUERDO**

Las partes acuerdan que este acuerdo reviste el carácter de confidencial y por tanto se prohíbe su divulgación a terceros.

## **IX. MODIFICACIÓN O CANCELACIÓN**

Este acuerdo sólo podrá ser modificado con el consentimiento expreso de ambas partes, en documento escrito y mencionando la voluntad de las partes de modificar el presente acuerdo.

## **X. JURISDICCIÓN**

Las partes se comprometen a resolver de manera amistosa cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo del presente contrato.

En caso de conflicto ambas partes acuerdan el sometimiento a los Tribunales de Madrid, con renuncia de su propio fuero.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman el presente acuerdo por duplicado y a un solo efecto en el lugar y fecha citados.

Firmado en Madrid a ... de..... de 201...

.....

.....

## ANEXO 8: Dominios En Internet Y Contenidos

### 8.1 El dominio

Permitirá que nuestra información, productos y servicios sean **accesibles en todo el mundo** a través de la red. Vista la gran importancia de obtenerlo hemos optado por contratar un HOSTING a través de la página [www.1and1.es](http://www.1and1.es) que nos ofrece a su vez, **tres dominios y tres meses de servicio gratis**. El producto recibe el nombre de 1&1 Dual Ilimitado.

Entre los dominios elegidos se han seleccionado dos terminaciones ".com" y ".es" con el nombre de nuestra empresa delante, y otro tercero sólo ".es" precedido de la denominación "*controldelenvejecimiento*".

Además debemos añadir a la compra el certificado SSL por **6,99euros al mes** para que el intercambio de datos personales esté protegido de accesos no autorizados y manipulación indebida ya que trabajaremos con formularios y acceso a zona de clientes.

Así pues, el importe total de la primera factura será de 37,46 (30,96 € + IVA, 21%: 6,50 €) en el cuarto mes, lo que trae consigo un gasto de **184,91 euros el primer año**.

### 8.2 Confianza en nuestra empresa

La **promocionaremos** a través de la inserción en nuestra página de varias certificaciones:

- **El sello de confianza** que proporciona Confianza Online como asociación que tiene el objetivo de aunar las voluntades del mayor número de instancias profesionales dedicadas a la realización, fomento y defensa del desarrollo de la publicidad y el comercio en los nuevos medios; con ello mostraremos el compromiso de responsabilidad de las comunicaciones comerciales y de las transacciones contractuales con los consumidores, ofreciendo, de este modo, mayores garantías a los usuarios de la Red.

La inscripción en Confianza Online se hace pagando una cuota anual. Para las empresas que facturan menos de 1.000.000 de euros, se pagarían **265,50 euros más IVA**. Estamos contemplando la posibilidad de inscribirnos en dicha asociación, pero la fecha de inscripción es de momento desconocida, aunque va a ser a medio plazo.

- Diversas **certificaciones** concedidas por **AENOR** constituyen un elemento diferenciador en el mercado, mejorando la imagen de productos y servicios ofrecidos y generando confianza entre clientes y consumidores. El coste se contabilizaría en una cuenta 623

|  |             |   |   |
|--|-------------|---|---|
| Certificación de sistemas de gestión   | Marca AENOR |  | Empresas bien gestionadas                               |
|  | Marca AENOR |  | Empresas comprometidas con el medio ambiente            |
| Certificación de productos y servicios | Marca AENOR |  | Productos y servicios de calidad                        |
|  | Marca AENOR |  | Productos y servicios respetuosos con el medio ambiente |

“Servicios profesionales independientes”.

### **8.3 Política de privacidad y protección de datos de carácter personal.**

La información que se describirá en nuestra WEB y sus manifestaciones saludables irán dirigidas al consumidor final pero los datos aportados por BIOAGE S.L. serán meramente informativos y solo podrán y deberán de ser utilizados de acuerdo con la legalidad vigente.

El acceso a los contenidos de las secciones de nuestra Web, se hará de acuerdo a la política que establezca la entidad. Asimismo BIOAGE podrá modificar, en cualquier momento y sin previo aviso, la información contenida en el sitio Web, por lo que la entidad no se responsabilizará de que esa información esté actualizada. Salvo en los casos previstos expresamente por la ley 1/2010 de Sociedades de Capital.

Tanto el acceso a esta Web como el uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo es de la exclusiva responsabilidad de quien lo realiza. BIOAGE no responderá de ninguna consecuencia, daño o perjuicio que pudieran derivarse de dicho acceso o uso de la información. BIOAGE no se hará responsable de los posibles errores de seguridad que se puedan producir ni de los posibles daños que puedan causarse al sistema informático del usuario (hardware y software), los ficheros o documentos almacenados en el mismo, como consecuencia de la presencia de virus en el ordenador del usuario utilizado para la conexión a los servicios y contenidos de la Web, de un mal funcionamiento del navegador o del uso de versiones no actualizadas del mismo.

Por tanto, el usuario aceptará, de forma expresa y sin reservas, que el acceso y la utilización del portal, se hace bajo su única y exclusiva responsabilidad. En virtud de la Ley 34/2002 de 11 de julio de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico, modificada por la ley 56/2007, para cualquier controversia que pudiera surgir será de aplicación la legislación española. El usuario responderá, en cualquier caso, de la veracidad de los datos facilitados, reservándose BIOAGE el derecho a excluir de los servicios registrados a todo usuario que haya facilitado datos falsos, sin perjuicio de las demás acciones que procedan en Derecho.

Dado el carácter personal de los datos facilitados, BIOAGE se comprometerá a tratarlos con estricta confidencialidad guardando el secreto debido, a este efecto, la entidad elaborará e implantará un Documento de Seguridad de conformidad con la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal (en adelante LOPD) y el Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal.

Para la correcta prestación de los servicios ofrecidos por BIOAGE, será preciso que el usuario conteste a todas y cada una de las preguntas que aparecerán en los formularios presentes en nuestra Página Web.



Sus datos personales serán tratados con estricta confidencialidad, pudiendo ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante comunicación escrita dirigida a la entidad.

Los datos que nos facilite en los formularios existentes en nuestra página Web pasarán a formar parte de un fichero automatizado propiedad de BIOAGE que tendrá como finalidad además del mantenimiento, la gestión y administración de la relación contractual que en su caso se pudiera entablar, el envío de información comercial relativa a productos y servicios ofrecidos en el futuro por BIOAGE; esa información incluye comunicaciones publicitarias y promocionales, a través de correo postal, fax, correo electrónico o cualquier otro medio.

**Por lo que respecta al medio de pago de nuestros servicios**, éste se realizará en metálico, tarjeta, cheque o transferencia bancaria y únicamente se utilizará la plataforma web para ofrecer a nuestros clientes la posibilidad de solicitar el servicio y tener un continuo seguimiento del tratamiento recomendado a realizar.

#### **8.4 Links, banners**

La inclusión en el portal [www.bioage.com](http://www.bioage.com) de links o enlaces con otros portales, tendrá una finalidad meramente informativa, y no supondrá que recomendemos y/o garanticemos dichos portales, sobre los que no se ejercerá control alguno, ni seremos responsables del contenido de los mismos.

#### **8.5 Cookies**

En ocasiones será posible que utilicemos una tecnología llamada "cookies" con el fin de que proporcionemos una serie de contenidos y/o servicios de manera personalizada. Una "cookie" es un pequeño elemento de datos que un sitio Web puede enviar al programa de navegación Web del usuario.

A su vez, este elemento puede almacenarse en el disco duro del ordenador del usuario de manera que le podamos reconocer cuando regrese a nuestro sitio Web. En cualquier caso, siempre existirá la posibilidad de que el usuario especifique, en las preferencias de su programa de navegación que desea, recibir un aviso antes de aceptar cualquier "cookie".

Los datos que serán almacenados en cada "cookie" son los siguientes: fecha y hora de la última vez que el usuario visitó nuestro Web, diseño de contenidos que el usuario escogió en su primera visita a nuestro Web y elementos de seguridad que intervienen en el control de acceso a las áreas restringidas.

## ANEXO 9: Obligaciones Legales y Fiscales

### 9.1 Relación y análisis de las obligaciones legales generales

#### 9.1.1 La Adquisición y Legalización de Libros Oficiales

Entre las obligaciones tributarias se encuentra la de **llevar contabilidad**, e implícitamente la conservación de los libros de contabilidad y libros registros, así como, los programas y archivos informáticos que sirvan de soporte y los sistemas de codificación que permitan interpretar los datos cuando estas obligaciones se lleven por medios informáticos (artículo. 29.2d) de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria).

Asimismo, también en el artículo 25 del Código de Comercio se establece la obligación de todo empresario de llevar contabilidad ordenada y adecuada a su actividad empresarial. Esa contabilidad se debe regir además por el Plan General Contable (PGC) aprobado por el Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre.

Además de los libros contables exigidos por la normativa vigente, se debe llevar un **Libro de Actas en el que constarán todos los acuerdos tomados por la Junta General y los demás órganos colegiados de la sociedad**, datos relativos a la convocatoria y a la constitución del órgano, un resumen de los asuntos debatidos, las intervenciones de las que se haya solicitado constancia, los acuerdos adoptados y los resultados de las votaciones.

En nuestro caso deberemos llevar **un Libro Registro de Socios**, en el que se inscribirán sus circunstancias personales, las participaciones sociales que posea cada uno de ellos y las variaciones que se produzcan.

Estos libros se han de presentar en el Registro Mercantil de Madrid para su legalización. El coste de la legalización de cuatro libros asciende a 36,91€, que en nuestro caso, más lo que se pagará para su adquisición (80€), harán un total de **116,91 euros**.

Los libros que vamos a legalizar son:

- El libro de inventario y cuentas anuales.
- El libro diario (artículo 329 del Real Decreto 1784/1996, de 19 de Julio).
- El libro de actas (artículo 106 del Real Decreto 1784/1996, de 19 de Julio).
- El libro registro de socios (artículo 27.3 del Código de Comercio).

**Por un periodo de seis años, tenemos la obligación de conservar los libros, correspondencia, documentación y justificantes concernientes a nuestro negocio**, debidamente ordenados, a partir del último asiento realizado en los libros, salvo lo que se establezca por disposiciones generales o especiales, según el Código de Comercio. La legislación tributaria, sin embargo, define otros plazos: según la normativa tributaria, deben conservarse los libros, documentos y justificantes durante cuatro años, que es el periodo de prescripción.

Los libros deberán ser presentados a legalización antes de que transcurran los 4 meses siguientes a la fecha de cierre del ejercicio.

### **9.1.2 Solicitud de hojas de reclamaciones del sistema unificado de reclamaciones de consumo por parte de empresarios y profesionales**

Como empresarios con capacidad para realizar una actividad profesional o empresarial dirigida directamente al consumidor final, deberemos tener a disposición de los consumidores y usuarios las hojas de Reclamaciones del Sistema Unificado de Reclamaciones, cuyo Organismo Responsable es la Consejería de Economía y Hacienda y que serán tramitadas por la Dirección General de Consumo en cada ámbito Autonómico.

Así pues, las hojas de reclamaciones en principio deberían sernos facilitadas por La Comunidad de Madrid, sin embargo, como nos encontramos en un sector empresarial/profesional (sanitario) que dispone de una normativa propia que obliga a disponer de hojas de reclamaciones, la situación es diferente. En consecuencia, el talonario de hojas de reclamaciones se obtiene después de que se haya otorgado la autorización definitiva de la Comunidad de Madrid a nuestro centro sanitario en el tercer año.

Para ello el titular del centro o cualquier persona autorizada por el mismo, mediante escrito, deberá personarse en el Servicio de Autorización de la Consejería de Sanidad, calle Recoletos 1, 5ª planta, Despacho 509, 28001 Madrid, aportando el documento de la autorización de funcionamiento o de su última renovación vigente. En el caso de no dispongamos de ella podremos entregar una Hoja de Reclamación que el perjudicado podrá enviar debidamente cumplimentada a la Dirección General de Atención al Paciente (Plaza Carlos Trías Bertrán, 7) siempre que en el reverso de dicha Hoja presentemos las instrucciones completas sobre el procedimiento de envío de las reclamaciones y de su gestión y contestación a los reclamantes. Por lo tanto, deberemos tener concedida la autorización definitiva vigente de la Comunidad de Madrid y tener las hojas de reclamaciones a disposición de los usuarios según los modelos establecidos por la Consejería de Sanidad, así como carteles anunciadores de su existencia, (Art. 21, e) del Decreto 51/2006, de 15 de junio, B.O.C.M. nº 150 de 26 de junio de 2006. Todo ello en relación con el Decreto 1/2010, de 14 de enero, del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 11/1998, de 9 de julio, de Protección de los Consumidores de la Comunidad de Madrid.

### **9.1.3 Presentación de las cuentas anuales**

La legislación vigente establece, en base al principio de transparencia que ha de inspirar la contabilidad mercantil, la obligación de los empresarios de formular sus cuentas anuales a fin de poder obtener una imagen fiel de su patrimonio y de la situación de la empresa.

Así pues, el depósito de cuentas anuales deberá realizarse a través de la presentación en el Registro Mercantil en **modelos normalizados** junto con la Instancia de presentación de las cuentas, una hoja de datos generales de identificación, una Declaración medioambiental, un modelo de

autocartera, las cuentas anuales (Balance, Cuenta de pérdidas y ganancias, Estado de cambios en el patrimonio neto, el Estado de flujos de efectivo solo cuando cumplimentemos el modelo normal de balance, Memoria), la certificación de la aprobación de las cuentas anuales (conteniendo la aplicación de resultados), el informe de gestión (solo cuando cumplimentemos el modelo normal de balance), Informe de auditoría (cuando la sociedad esté obligada a auditarse o si la minoría lo solicita), y el certificación acreditativa de que las cuentas depositadas se corresponden con las auditadas.

- Según el Artículo 279 *Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital*, el depósito de cuentas deberá realizarse dentro del mes siguiente a la aprobación de las cuentas anuales, a través de los administradores de la sociedad que las presentarán, para su depósito en el Registro Mercantil del domicilio social.

#### **9.1.4 Elaboración de facturas: Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación**

Por ser empresarios estamos obligados a expedir y entregar, en su caso, factura u otros justificantes por las operaciones que realicemos en el desarrollo de nuestra actividad empresarial, así como a conservar copia o matriz de aquellos. Igualmente, estamos obligados a conservar las facturas u otros justificantes recibidos de otros empresarios o profesionales por las operaciones de las que sean destinatarios y que se efectúen en desarrollo de la citada actividad.

#### **9.1.5 La Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSI)**

La Ley se aplica al comercio electrónico y a otros servicios de Internet si son parte de una actividad económica. Al desarrollar nuestras actividades por Internet, estamos obligados a mostrar la siguiente información:

- La denominación social, el CIF, la dirección de correo electrónica, teléfono o fax.
- Los datos de inscripción registral.
- Los datos relativos a la autorización administrativa previa a la que estuviéramos sujetos y los identificativos del órgano competente encargado de su supervisión.
- Los códigos de conducta a los que estamos adheridos.
- Los precios de los productos que ofrecemos, con indicación sobre los gastos de envío.
- Información adicional: cuando al servicio se acceda mediante un número de teléfono de tarificación extra etc.

**Además, al hacer publicidad por la vía electrónica estamos obligados a identificarnos** de manera clara, el carácter del mensaje debe resultar inequívoco, expresar de forma clara e inequívoca las condiciones de participación en las promociones, concursos etc. Cualquier tipo de publicidad, vía Internet o mensajes SMS necesitará una solicitud o autorización previa por parte del

destinatario. El mensaje publicitario deberá ser identificado por la palabra ‘publicidad’ o ‘publi’. Asimismo, en el mismo tiempo será imprescindible establecer unos procedimientos sencillos para la revocación del consentimiento del usuario.

#### **9.1.6 Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista.**

Las condiciones de las ventas efectuadas a través de nuestro establecimiento comercial se regirán por lo establecido en la enunciada Ley. Los artículos de ésta que destacaríamos son los referentes a:

- Los precios de venta de los artículos serán libremente determinados y ofertados con carácter general de acuerdo con lo dispuesto en la legislación de defensa de la libre y leal competencia, con las excepciones establecidas en leyes especiales.
- El régimen jurídico de las adquisiciones de toda clase de productos efectuadas por comerciantes se sujetará a lo dispuesto en la legislación civil y mercantil con las especialidades contenidas en el artículo 17 del pago a proveedores.
- A falta de plazo expreso, se entenderá que los comerciantes deben efectuar el pago del precio de las mercancías que compren antes de treinta días a partir de la fecha de su entrega.

#### **9.1.7 Declaración de operaciones con terceras personas**

Es una de las declaraciones informativas que como empresarios deberemos obligatoriamente presentar a Hacienda todos los años, siendo el modelo 347, el que se deba presentarse durante el mes de marzo y en el que se incluyan las operaciones con un cliente o proveedor que sobrepasen los 3.005,06 euros al cabo del año y los pagos en metálico por más de 6.000 euros que pudiera haber con alguno de ellos. **Las sociedades limitadas estamos obligados a presentar el modelo 347 por internet.**

El año 2013 ha supuesto dos importantes novedades respecto al modelo 347: 1º Se adelanta el plazo de presentación al mes de febrero y, 2º Se implanta la obligatoriedad de desglosar la información por trimestres. Con ello se pretende tener una mayor información y control sobre las declaraciones trimestrales de IVA.

En el modelo 347 de la declaración de operaciones con terceros incluiremos las adquisiciones y entregas de bienes y servicios, tanto las sujetas y no exentas del IVA como las no sujetas o las exentas de dicho impuesto. El importe por el que se declararán será el total de la contraprestación, IVA incluido. Es decir, la suma de todas las facturas recibidas de un proveedor o emitidas a un cliente, siempre y cuando su total supere los 3.005,06 euros. También será necesario referir aquellos pagos en metálico por más de 6.000 euros.

Desde este año como ya indicamos, tendremos que informar de las cantidades por trimestres, no sólo la cantidad anual como se hacía anteriormente. Cada operación se incluirá en el mismo trimestre en el que se declaró el IVA de la factura que la contenga. El nuevo modelo 347 incluye para ello unas casillas en las que indicaremos las operaciones que se realicen cada trimestre

con el cliente o proveedor sobre el que informemos. En el supuesto de operaciones sujetas y no exentas de IVA deberán incluirse las cuotas del impuesto así como los recargos de equivalencia y las compensaciones en el régimen especial de la agricultura, ganadería o pesca. En el caso de arrendamiento de bienes, el arrendador deberá incluirlo en el modelo 347 pero no así el arrendatario, ya que éste habrá facilitado dicha información en la declaración anual de retenciones (modelo 180) presentado en enero. También será necesario consignar operaciones especiales como devoluciones, anticipos y subvenciones.

**Se entiende que las operaciones se producen cuando se expide la factura o documento justificante de la operación.**

### 9.1.8 Obligaciones laborales

Las obligaciones sociales y laborales surgen como consecuencia de la relación laboral que se establece entre la empresa y los trabajadores que prestan sus servicios en la misma, y de la existencia de una normativa específica en materia laboral.

#### Antes de empezar la actividad:

- Inscripción de la empresa en la Seguridad Social (Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social).
- Dar de alta los trabajadores por cuenta ajena en el Régimen General de la Seguridad Social (si los hubiera)
- Comunicación de apertura del centro de trabajo.

#### Después de comenzar la actividad:

- Cumplir con la normativa laboral, Estatuto de los Trabajadores, el Convenio Colectivo correspondiente, las reglamentaciones de régimen interno y las normas sobre Seguridad Social.
- Respetar los derechos del trabajador, permitiéndoles la representación colectiva/sindical.
- Formalizar por escrito los contratos de trabajo cuando así lo exija una disposición legal y, en todo caso, los de prácticas y para la formación, los contratos a tiempo parcial, fijo-discontinuo y de relevo, los contratos de trabajo a domicilio, los contratos para la realización de una obra o servicio determinado, los contratos de inserción, así como los de trabajadores contratados en España al servicio de empresas españolas en el extranjero. Igualmente constarán por escrito los contratos por tiempo determinado cuya duración sea superior a cuatro semanas.
- Entregar a la representación legal de los trabajadores una copia básica de todos los contratos que deban celebrarse por escrito, a excepción de los contratos de relación laboral especial de alta dirección.
- Informar por escrito a los trabajadores sobre los elementos esenciales del contrato de trabajo y las principales condiciones de ejecución de la prestación laboral.
- Informar por escrito de cualquier modificación de los elementos del contrato al trabajador que resulte afectado.
- Comunicación a los Servicios Públicos de Empleo.

El convenio colectivo 2008-2011 de establecimientos sanitarios de hospitalización, asistencia sanitaria, consultas y laboratorios de análisis clínicos de la Comunidad de Madrid, prorrogado por la Resolución de 5 de julio de 2012, de la Dirección General de Trabajo, publicada



el día 13 de agosto del 2012 en el Boletín Oficial de esta comunidad, establece el conjunto de obligaciones, derechos, y deberes del sector, tras el acuerdo adoptado entre los representantes de las empresas y los representantes de los trabajadores, como resultado de una negociación colectiva en materia laboral.

En este contexto debemos tener presente que el 17 de Marzo de 2013 se actualizó el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprobaba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

### 9.1.9 Prevención de riesgos

**Cumplir** con La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) publicada en el BOE, el 10.11.1995, Ley 31/1995, así como en las legislaciones sucesivas que la complementa, desarrollan las actividades para la prevención de riesgos derivados del trabajo en materia de seguridad y salud, de forma que sus normas reglamentarias tienen solo carácter de Derecho necesario mínimo indisponible, pudiendo ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos.

**9.1.10 La Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).** Tiene como objeto garantizar y proteger, el tratamiento de los datos personales

**Todas las empresas han de estar adaptadas a la LOPD.** Es necesario hacerlo para la protección de nuestros datos, de los de nuestros trabajadores, clientes y colaboradores. Los datos a los que afecta la ley son los personales y no los empresariales. Afecta a datos como los nombres de nuestros trabajadores, sus sueldos, sus DNI, sus números de cuenta, domicilio, minusvalía, afiliación sindical, entre otros. También afecta a los datos personales que tengamos de nuestros clientes y de nuestros colaboradores o proveedores.

## 6.2 Especial estudio de las cuestiones fiscales

- **Declaración Censal:** tiene el objetivo de dar a conocer parte de los datos importantes, como la declaración del inicio de la actividad, la declaración previa al inicio de las operaciones y la solicitud del CIF. Al darnos de alta en el censo del I.V.A. la empresa queda registrada en hacienda para las declaraciones de impuestos.
- **Impuesto de Actividades Económicas (IAE):** según el Artículo 82 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, estamos exentos del pago del Impuesto de Actividades Económicas (IAE). Los sujetos pasivos que inicien el ejercicio de su actividad en territorio español, durante los dos primeros períodos impositivos están exentos de este impuesto. También se establece que los sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades estarán exentos del pago de este impuesto mientras que tengan un importe neto de la cifra de negocios inferior a 1.000.000 de euros.



- **Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos (ITP y AJD):** grava, en otros, la constitución de la sociedad. Normalmente el importe a pagar es del 1% del capital inicial que aparece en los estatutos.

El artículo 3 del Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre modifica el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre. Conforme al artículo 45.I.b, **quedan exentas del impuesto, entre otras, la constitución de sociedades.**

- **Impuesto sobre Sociedades (IS):** por ser una ERD según el artículo 114 de la LIS, se tributaría conforme a la siguiente escala:

- Por la Base Imponible comprendida entre 0 y 300.000 euros al 25%.
- Por la parte de Base Imponible restante al 30%.

Para los ejercicios 2009, 2010 y 2011 se había creado una ERD especial con un tipo de gravamen aún más reducido bajo la denominación de microempresa (menos de diez trabajadores y cuya cifra de negocios era inferior a cinco millones de euros trabajadores. El tipo de gravamen aplicable es del 20 %, para la parte de base imponible comprendida entre 0 y 120.202,41 euros y para el resto de base el 25%)

**En la actualidad El real decreto-ley 4/2013, de 22 de febrero, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo, modificará el régimen establecido y será al que debemos acogernos de forma que se tributara:**

- **Por la Base Imponible comprendida entre 0 y 300.000 euros al 15%.**
- **Por la parte de Base Imponible restante al 20%.**

- **Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA):** En principio aplicaremos el régimen general del IVA, según las condiciones de la AEAT. Se repercutirá a los clientes el IVA que corresponda según el importe de la operación y el tipo aplicable 21%. En el mismo tiempo, nuestros proveedores de bienes y servicios repercutirán igualmente el IVA correspondiente. Se deberá calcular y en su caso ingresar trimestralmente la diferencia entre el IVA devengado, es decir, repercutido a clientes, y el IVA soportado deducible, el que repercuten los proveedores. Si el IVA repercutido fuera mayor que el devengado, entonces tendríamos el derecho de la devolución de dicha cantidad.

**Aunque el anteproyecto de ley de apoyo a los emprendedores y su internacionalización** (Aprobado por el Congreso y a la espera de la decisión de la Cámara

Alta), propugna por un IVA DE CAJA para paliar los problemas de liquidez y de acceso al crédito de las empresas.

#### Obligaciones Formales del IVA

- **Expedir y entregar factura completa** a sus clientes y conservar copia. En el caso de las ventas al por menor, se podrá emitir un tique cuando el importe no exceda de 3.000 € IVA incluido.
  - **Exigir factura de sus proveedores y conservarla para poder deducir el IVA soportado.** Llevar los siguientes libros registro: libro registro de facturas expedidas, libro registro de facturas recibidas, libro registro de bienes de inversión, libro registro de determinadas operaciones intracomunitarias.
  - **Presentar cuatro declaraciones trimestrales en el modelo 300** en los siguientes plazos: los tres primeros trimestres, entre el 1 y el 20 de los meses de abril, julio y octubre y el cuarto trimestre, entre el 1 y el 30 del mes de enero del año siguiente. El último trimestre del modelo 300 deberá presentarse de forma simultánea con la Declaración Resumen Anual, modelo 390. Si en algún trimestre no resultara cantidad a ingresar, se presentará, según proceda, declaración sin actividad, a compensar o a devolver, esta última sólo en el último trimestre.”
  - **La Declaración Anual de Operaciones con Terceros (DAOT):** se hace en el mes de marzo, cuando en el año anterior se han realizado operaciones con otra persona o entidad que en su conjunto hayan superado los 3.006 Euros (modelo 347). De momento en nuestro caso no se aplica, ya que es el primer año de funcionamiento.
- 
- **Los cinco socios, al no ser autónomos, no tributan a través del IRPF por este concepto, y no deben hacer las declaraciones trimestrales del IRPF e IVA.** Además tampoco deben pagar mensualmente las cuotas a la seguridad social en las oficinas recaudatorias o bien domiciliando el pago en cualquiera de ellas sino que la sociedad se encargará de realizar este pago para las personas contratadas.

## ANEXO 10: Régimen Fiscal

Al constituirnos como Sociedad limitada, nuestro beneficio deberá ser grabado mediante el impuesto de sociedades, puesto que no estaremos sometidos al impuesto sobre la renta de las personas físicas. Así pues, serán objeto de gravamen los rendimientos obtenidos por BIOAGE S.L., deducidos los gastos y los incrementos de patrimonio.

En nuestro caso y por El real decreto-ley 4/2013 de 22 de febrero, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo, se tributará por la Base Imponible comprendida entre 0 y 300.000 euros al 15%, y por la parte de Base Imponible restante al 20%. Todo esto durante los dos primeros ejercicios en que se obtengan resultados positivos.

### 10.1 Beneficios fiscales aplicables

**Novedades tributarias introducidas por el Real Decreto-Ley 4/2013, de 22 de febrero, de Medidas de Apoyo al emprendedor y del estímulo del crecimiento y de la creación de empleo (BOE del día 23)**

- **IRPF** (sólo si alguno de los socios se hiciese autónomo)

El artículo 8 del Real Decreto-Ley 4/2013 introduce las siguientes modificaciones en el IRPF con efectos desde el 1 de enero de 2013:

**Exención de las prestaciones por desempleo en su modalidad de pago único:** Se modifica la letra n) del artículo 7 de la Ley del Impuesto donde se regula la exención de las prestaciones por desempleo en su modalidad de pago único suprimiéndose el límite cuantitativo de 15.500€. En consecuencia, desde el 1 de enero de 2013 estas prestaciones por desempleo estarán exentas íntegramente, en cualquier caso.

**Se establece una nueva reducción del rendimiento en caso de inicio de actividades económicas en estimación directa:** Se introduce un nuevo apartado 3 en el artículo 32 de la Ley de Impuesto donde se regula una nueva reducción del 20% del rendimiento neto de las actividades económicas que se podrá aplicar cuando concurren las siguientes circunstancias:

- Los contribuyentes han de determinar el rendimiento por el método de estimación directa.
- Las actividades económicas se deben iniciar a partir del 1 de enero de 2013.
- No se debe haber ejercido ninguna otra actividad en el año anterior a la fecha de inicio de la nueva actividad.  
(No obstante, se entenderá que no se ha realizado ninguna actividad anteriormente cuando a pesar de haber desarrollado la actividad en ese periodo, dicha actividad nunca hubiera generado rendimientos netos positivos.)
- La reducción se aplicará en el primer periodo impositivo en el que el rendimiento sea positivo y en el siguiente.

En aquellos casos en que se inicie, a partir del 1 de enero de 2013, una actividad que genere el derecho a aplicar esta reducción y posteriormente se inicie otra, sin haber cesado en la anterior, la reducción se empezará a aplicar en el periodo impositivo en el que la suma de los rendimientos netos positivos de ambas actividades sea positiva, aplicándose sobre dicha suma.

La cuantía máxima de rendimientos netos sobre los que se puede aplicar esta reducción es de 100.000€ anuales.

No se podrá aplicar esta reducción en los periodos impositivos en que más del 50% de los ingresos procedan de una persona o entidad de la que el contribuyente hubiese obtenido rendimientos del trabajo en el año anterior a la fecha de inicio de la actividad económica.

- **IS**

**Nuevo Tipo de gravamen reducido para entidades de nueva creación:** El artículo 7 del Real Decreto-Ley 4/2013 introduce, con efectos para periodos impositivos que se inicien a partir de 1 de enero de 2013, la Disposición Adicional Decimonovena del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades (en adelante TRLIS), que aprueba un tipo de gravamen reducido para las entidades de nueva creación, con arreglo a la siguiente escala, excepto si, de acuerdo con lo previsto en el artículo 28 de esta Ley, deban tributar a un tipo diferente al general:

- Por la parte de base imponible comprendida entre 0 y 300.000 euros, **al tipo del 15%.**
- Por la parte de base imponible restante, **al tipo del 20%.**

Esta escala no será de aplicación en la cuantificación de los pagos fraccionados cuando al sujeto pasivo le sea de aplicación la modalidad del artículo 45.3 TRLIS.

No se entenderá iniciada una actividad económica:

- Cuando la actividad económica hubiera sido realizada con carácter previo por otras personas o entidades vinculadas en el sentido del artículo 16 TRLIS y transmitida, por cualquier título jurídico, a la entidad de nueva creación.
- Cuando la actividad económica hubiera sido ejercida, durante el año anterior a la constitución de la entidad, por una persona física que ostente una participación, directa o indirecta, en el capital o en los fondos propios de la entidad de nueva creación superior al 50%.

No tendrán la consideración de entidades de nueva creación aquellas que formen parte de un grupo según el artículo 42 del Código de Comercio, con independencia de la residencia y de la obligación de formular cuentas anuales consolidadas.

**Anteproyecto de Ley de Apoyo a los Emprendedores y de su Internacionalización (Aprobado por el Congreso y a la espera de la decisión de la Cámara Alta).** Se trata de una ley integral y completa, que engloba la labor de prácticamente todos los Departamentos ministeriales, que quiere facilitar toda la actividad emprendedora y empresarial. El Anteproyecto de Ley constituye una de las reformas estructurales más importantes del programa reformista del Gobierno. **Complementa al ANTERIOR Real Decreto Ley de 22 de febrero de 2013** de medidas laborales de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo, a través del cual se aprobaron determinadas medidas de apoyo al emprendedor, anunciadas por el presidente del Gobierno en el Debate sobre el Estado de la Nación.

#### **Anteproyecto de Ley de Apoyo a los Emprendedores y de su Internacionalización**

- **IVA de caja:** Podrán acogerse a este régimen los sujetos pasivos cuyo volumen de operaciones no supere los dos millones de euros, régimen conforme al cual los sujetos pasivos del Impuesto pueden optar por un sistema que retrasa el devengo y la consiguiente declaración e ingreso del IVA repercutido en la mayoría de sus operaciones comerciales hasta el momento del cobro, total o parcial, a sus clientes. No obstante, los sujetos pasivos verán retardada, igualmente, la deducción del IVA soportado en sus adquisiciones hasta el momento en que efectúen el pago de estas a sus proveedores.
- **Incentivos a la inversión de beneficios:** Al tener un volumen de negocio inferior a diez millones BIOAGE podría deducirse hasta un 10 por 100 de los beneficios obtenidos en el período impositivo que se reinviertan en la actividad económica.
- **Incentivos fiscales a la calidad del crecimiento a través de la innovación empresarial:** Se permitirá que las deducciones por I+D+i que puedan aplicarse en un ejercicio puedan recuperarse mediante un sistema único en España de devoluciones. Esta deducción no queda sometida a ningún límite en la cuota íntegra del Impuesto sobre Sociedades y, en su caso, se procederá al abono de la deducción por I+D, con un límite máximo conjunto de tres millones de euros anuales, si bien con una tasa de descuento respecto al importe inicialmente previsto de la deducción, siempre que se mantengan las actividades de I+D y el empleo.
- **Incentivos fiscales para la cesión de activos intangibles (“Patent Box”):** se pretende que el incentivo recaiga sobre la renta neta derivada del activo cedido y no sobre los ingresos procedentes del mismo. Se amplía, por otra parte, la aplicación del régimen fiscal, para los activos adquiridos, bajo ciertas limitaciones, y para los supuestos de transmisión de los activos intangibles. Las rentas obtenidas por su cesión gozarán de una reducción de hasta el 60%.
- **Incentivos fiscales a los “business angels”:** Deducción del 20 por 100 en la cuota estatal en el IRPF con ocasión de la inversión realizada al entrar en la sociedad. La base máxima de la deducción será de veinte mil euros anuales. Exención total de la plusvalía al salir de la sociedad, siempre y cuando se reinvierta en otra entidad de nueva o reciente creación.
- **Cotizaciones sociales a los emprendedores en situación de pluriactividad:** Para no penalizar excesivamente a aquellos trabajadores que coticen en el Régimen General y que deben cotizar también en otro Régimen a tiempo completo cuando realizan una actividad económica alternativa, **se reducen las cuotas de la Seguridad Social de forma que aliviaría la actual**

**penalización y se incentivaría la pluriactividad.** estimulando nuevas altas en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.

## 10.2 Régimen fiscal de las entidades de reducida dimensión

Los incentivos fiscales que se van a ver a continuación, se podrán aplicar en los tres períodos impositivos inmediatos y siguientes al período impositivo en que la entidad alcance la cifra de negocios de diez millones de euros, siempre que las empresas hayan cumplido las condiciones para ser consideradas como de reducida dimensión tanto en aquél período como en los dos períodos impositivos anteriores a este último.

En nuestro caso, cuando la entidad fuere de nueva creación, el importe de la cifra de negocios se referirá al primer período impositivo en que se desarrolle efectivamente la actividad. Si el período impositivo inmediato anterior hubiere tenido una duración inferior al año, o la actividad se hubiere desarrollado durante un plazo también inferior, el importe neto de la cifra de negocios se elevará al año.

### Incentivos Fiscales de las ERD

- **Libertad de Amortización de los elementos nuevos del inmovilizado material y de las inversiones inmobiliarias** siempre que: durante los veinticuatro meses siguientes a la fecha del inicio del período impositivo en que los bienes adquiridos entren en funcionamiento, la plantilla media total de la empresa se incremente respecto de la plantilla media de los doce meses anteriores; y dicho incremento se mantenga durante un período adicional de otros veinticuatro meses. La cuantía de la inversión que podrá beneficiarse del régimen de libertad de amortización será la que resulte de multiplicar la cifra de 120.000 euros por el referido incremento calculado con dos decimales.
- **Libertad de amortización para inversiones de escaso valor.**
- **Amortización acelerada de del inmovilizado material y de las inversiones inmobiliarias**, en función del coeficiente que resulte de multiplicar por 2 el coeficiente de amortización lineal máximo previsto en las tablas de amortización oficialmente aprobadas.
- Será deducible la pérdida por deterioro de los créditos por posible insolvencia de deudores hasta el límite del 1% sobre los deudores existentes.
- Amortización de elementos patrimoniales objeto de reinversión. Cuando el importe invertido sea superior o inferior al obtenido en la transmisión, la amortización acelerada se aplicará sólo sobre el importe de dicha transmisión que sea objeto de reinversión.
- Tipo de gravamen: Por la parte de base imponible comprendida entre 0 y 300.000 €: 15% y por la parte de base imponible restante: 20%.

## ANEXO 11. Régimen Laboral

El Real Decreto-ley 3/2012, de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, se ha visto complementado con el Real Decreto-ley 4/2013, de 22 de febrero, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo. Con ellos se ha mejorado la intermediación laboral, se han dado estímulos a la contratación de los jóvenes hasta que la tasa de paro se sitúe por debajo del 15%, y **BIOAGE podrá beneficiarse de ventajas tales como:**

### Incentivos laborales

- Reducción del 100% de la cuota de la empresa a la Seguridad Social por contingencias comunes durante el primer año al contratar de forma indefinida a un desempleado menor de 30 años.
- Reducción de la cuota de la empresa a la Seguridad Social por contingencias comunes de hasta el 50% para que aquellos jóvenes de hasta 30 años que hayan terminado su periodo formativo puedan tener una primera experiencia laboral vinculada a su titulación.
- Contrato “GENERACIONES”: Incentivo a la contratación de personas con experiencia para su incorporación a nuevos proyectos de emprendimiento joven.
- Incentivo a la contratación indefinida cuyo objetivo es estimular a los jóvenes autónomos menores de 30 años a contratar a un desempleado de larga duración mayor de 45 años que pueda ofrecer a la actividad la experiencia necesaria. El incentivo consiste en una reducción de la cuota de la empresa a la Seguridad Social por contingencias comunes del 100% durante el primer año de contrato.
- Contrato de Apoyo a los Emprendedores: Contrato indefinido incentivado con deducciones fiscales y bonificaciones a la contratación por parte de PYMEs (hasta 4.500€).

Con todas estas medidas, se ha establecido un comprometido programa de fomento del empleo **respaldado incluso por la Comunidad de Madrid, a través del Plan de Empleo para 2013, destinando 26 millones de euros**, para incentivar la contratación con bonificaciones y subvenciones de entre 500 y 1.500 euros para los diferentes tipos de trabajadores.

Por otro lado, como en principio como todos los socios tendrán la siguiente situación:

- Cinco socios, no trabajadores.
- Con capital inferior al 50%.
- 

**No será necesario la afiliación y alta en el Régimen de Autónomos.**

### 11.1 Coste laboral de la contratación

BIOAGE iniciará sus actividades en el mes de enero de 2014 con los costes labores que pasamos a enumerar; pero que atendiendo a las reducciones enunciadas en el punto anterior podrán ser inferiores.



En el primer año de funcionamiento de nuestra sociedad, van a empezar en la actividad dos comerciales y un responsable de administración.

- Los dos responsables comerciales y de marketing tendrán una remuneración parte fija y otra variable, en función de un 8% de comisión sobre la cifra de ventas, bajo contratos temporales.
- El responsable de administración tendrá un contrato ordinario por tiempo indefinido con remuneración fija

En el año siguiente se incorporarán dos técnicos de laboratorio y una persona responsable del paciente.

- Los técnicos de laboratorio, también tendrán un contrato ordinario por tiempo indefinido con remuneración fija.
- La persona responsable del paciente tendrá una remuneración variable dependiendo del número de consultas e informes que realice. Contrato ordinario por tiempo indefinido.

Para determinar los costes laborales de la contratación de un trabajador se debe partir del salario base anual y mensual para cada categoría profesional consignado en el convenio colectivo aplicable, el número de pagas extras a que tiene derecho y, en su caso, los pluses aplicables (transporte, etc.). En nuestra sociedad, según el Convenio colectivo de establecimientos sanitarios de hospitalización, asistencia sanitaria, consultas y laboratorios de análisis clínicos de la Comunidad de Madrid, se ha hecho la planificación de necesidades de personal prevista para los años 2014-2018, teniendo en cuenta que para cada año el salario se ha calculado en base a los niveles de sueldos establecidos en 2012, a los cuales se han aplicado una subida del IPC previsto para cada año. Ver anexo 18

| IPC  |       |
|------|-------|
| 2104 | 1,45% |
| 2015 | 1,53% |
| 2016 | 1,40% |
| 2017 | 1,41% |

Se debe tener en cuenta que de la nómina bruta se tendrán que descontar los porcentajes correspondientes a la aportación del trabajador a la seguridad social.

| PUESTO              | Seguridad Social a cargo de la empresa |         |           |        |                       |                       |            |          |         |
|---------------------|--|---------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------|------------|----------|---------|
|                     | Grupo de Cotización                    | Comunes | Desempleo | Fogasa | Accidentes de trabajo | Formación profesional | % Total SS | Total SS | Salario |
| Comercial           | 2                                      | 23,60%  | 5,50%     | 0,20%  | 2%                    | 0,60%                 | 31,90%     | 204,16   | 435,84  |
| Administrativo      | 2                                      | 23,60%  | 5,50%     | 0,20%  | 2%                    | 0,60%                 | 31,90%     | 319,00   | 681,00  |
| Técnico Laboratorio | 2                                      | 23,60%  | 5,50%     | 0,20%  | 2%                    | 0,60%                 | 31,90%     | 319,00   | 681,00  |
| Médico              | 1                                      | 23,60%  | 5,50%     | 0,20%  | 2%                    | 0,60%                 | 31,90%     | 459,36   | 980,64  |

El porcentaje correspondiente a la aportación del trabajador a la seguridad social se descontará de su nómina. Las cuotas resultantes de aplicar los porcentajes que constituyen la cotización de la empresa a la seguridad social, serán un coste laboral añadido para la empresa.

## ANEXO 12: Beneficios Sociales Aplicables

Los beneficios sociales que proporcionará BIOAGE como prestaciones no en metálico y no retributivas, o acumulables y reemplazables por dinero, a los trabajadores de forma directa, o a través de un tercero, con el propósito de mejorar su calidad de vida o de sus familias serán los siguientes.

- Acuerdo con mutualidades y otras aseguradoras como ASISA o ADESLAS de forma que nuestros servicios sean en parte cubiertos por ellas, de forma que trabajadores, familiares, y en un futuro clientes, gocen de una reducción en el precio, y a la vez consigamos mayor reconocimiento y notoriedad.
- Servicios de comedor de la empresa.
- Vales del almuerzo, hasta un tope máximo por día de trabajo que fije la autoridad de aplicación.
- Reintegros de gastos de medicamentos y gastos médicos y odontológicos del trabajador y su familia.
- La provisión de ropa de trabajo y de cualquier otro elemento vinculado a la indumentaria y al equipamiento del trabajador.
- Otorgamiento o pago debidamente documentado de cursos o seminarios de capacitación o especialización.
- Seguros contra accidentes y seguros médicos paralelos al seguro social.
- Prestaciones por el nacimiento de un hijo, matrimonio, muerte, etc.

**Al principio** de la actividad, **no vamos a contar con todos ellos**, pero nuestro propósito es de **incluirlos a medio y largo plazo**. A través de estos programas vamos a crear y estimular la moral de los trabajadores, mejorar su motivación y como consecuencia obtener un mejor rendimiento en el trabajo. Los empleados son un gran activo para nuestra empresa y queremos un compromiso de su parte, por esta razón vamos a buscar cubrir sus necesidades. **Por lo tanto, en los primeros años de actividad vamos a ofrecer a todos los trabajadores la opción de tener un horario flexible y la posibilidad de probar parte de los vales que vamos a promocionar en nuestra página web**. De esta manera no vamos a tener ningún gasto a la hora de ofrecer estos tipos de beneficios. De cara al futuro, se espera la incorporación de nuevos beneficios, como por ejemplo: bonos de ocio y deporte, seguro dental, y otro tipo de beneficios espontáneos y asistenciales (al empleado y a su familia). Estas prestaciones serán decididas previa la realización de una encuesta en la cual los empleados podrán dar su opinión sobre cuáles son los beneficios más adecuados y una evaluación de los costos y beneficios que estos puedan traer a la empresa.

### ANEXO 13. Inversión Y Gastos Iniciales

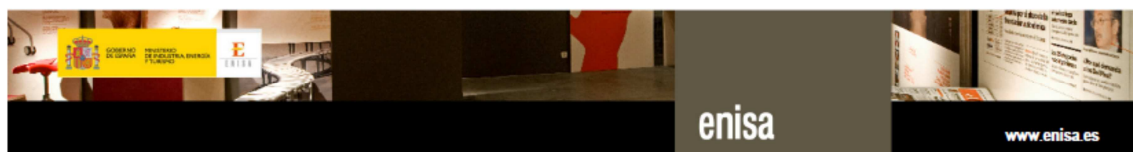
| Gastos de Constitución  |  | €      |
|---|--|--------|
| Certificación de denominación negativa                          |  | 13,52  |
| Aranceles notariales y registrales                              |  | 250,00 |
| Adquisición y legalización libros oficiales                     |  | 115,99 |
| Publicación y concesión de marcas y logotipo y nombre comercial |  | 233,54 |
| Propiedad Intelectual   |  | 25,88  |
| Total   |  | 613,05 |

| EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO |          |                 |              |
|--------------------------|----------|-----------------|--------------|
| Tipo                     | Cantidad | precio unitario | precio total |
| Ordenadores Portátiles   | 2        | 600,00          | 1.200,00     |
| Sobremesa i MAC          | 1        | 1.379,00        | 1.379,00     |
| Impresora Multifunción   | 1        | 150,00          | 150,00       |
| Tóner                    | 2        | 61,90           | 123,80       |
| Total                    |          |                 | 2.852,80     |

| PROGRAMAS          |          |                 |              |
|--------------------|----------|-----------------|--------------|
| Tipo               | Cantidad | precio unitario | precio total |
| Antivirus          | 2        | 89,99           | 179,98       |
| Paquete Office     | 1        | 269,00          | 269,00       |
| Paquete Office Mac | 1        | 119,95          | 119,95       |
| Total              |          |                 | 568,93       |

| Marketing           | Año 1  |
|---------------------|--------|
| Publicidad          | 12.800 |
| Relaciones Publicas | 2.400  |
| Fuerza de ventas    | 240    |
| Google ads          | 4.100  |
| TOTAL               | 19.540 |

## ANEXO 14. Condiciones De Préstamo






### Financiación empresarial de riesgo

- **EL PRÉSTAMO PARTICIPATIVO**, es un instrumento de financiación a medio camino entre el préstamo tradicional y el capital riesgo que refuerza considerablemente la estructura financiera de las empresas. Regulado por el RD-Ley 7/1996. Art.20.
  - **No exige** más **garantías** que las del propio proyecto empresarial y la solvencia profesional del equipo gestor.
  - **Tipos de interés vinculados a la evolución de los resultados.** Interés fijo (Euribor + diferencial) + Interés variable, que se determina en función de la evolución de la rentabilidad financiera de la empresa prestataria.
  - **Es deuda subordinada**, es decir, se sitúa después de los acreedores comunes en orden a la prelación de los créditos.
  - **Se considera patrimonio contable** a los efectos de reducción de capital y liquidación de sociedades.
  - Todos los **intereses** pagados son **deducibles del Impuesto sobre Sociedades**.

### Creación



| Línea de financiación   | Beneficiarios  | Importe          | Intereses                                     | Vencimiento/<br>carencia (max)         | Condiciones especiales  |
|---|--|------------------|---|--|---|
|  <b>ENISA Jóvenes emprendedores</b>  | Jóvenes emprendedores que quieran crear empresas   | 25.000€-75.000€  | Tipo Fijo + Variable en función de resultados | Vencimiento 4 años<br>Carencia 6 meses | Aportaciones de socios entre el 15% y el 25% en función de la cuantía del préstamo<br>Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses<br>Edad máxima de los socios que ostenten el 50% del capital inferior a 40 años |
|  <b>ENISA Emprendedores</b>          | Emprendedores que quieran crear empresas   | 75.000€-300.000€ | Tipo Fijo + Variable en función de resultados | Vencimiento 6 años<br>Carencia 2 años  | Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses   |
|  <b>ENISA Emprendedores sociales</b> | Emprendedores que contemplen las necesidades sociales como eje central de su modelo de negocio | 25.000€-100.000€ | Tipo Fijo + Variable en función de resultados | Vencimiento 6 años<br>Carencia 2 años  | Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses   |

## Características de los préstamos participativos concedidos por ENISA

- Vencimiento a largo plazo (entre 4 y 9 años).
- Largo período de carencia (entre 5 y 7 años).
- Tipo de interés fijo (Euribor + diferencial) + variable, con un mínimo y un máximo.
- Cuantía desde 25.000 hasta 75.000 € (Línea jóvenes emprendedores/ emprendedores sociales).
- Cuantía entre 75.000 y 1.500.000 € (Resto de líneas).
- Válidos para todos los sectores de actividad, excepto inmobiliario y financiero, y para todo el territorio nacional.

## Requisitos para acceder a la financiación de ENISA

- Ser PYME con forma societaria conforme a la definición de la UE.
- Presentar un proyecto viable técnica y económicamente, promovido por un equipo de demostrada solvencia profesional.
- La financiación de ENISA estará vinculada a la estructura financiera y económica de la empresa, así como a su solvencia.
- Contar con estados financieros auditados y/o cuentas depositadas en el Registro.

|  | Línea de financiación    | Beneficiarios  | Importe             | Intereses   | Vencimiento/<br>carencia (max)         | Condiciones especiales  |
|--|--------------------------|--|---------------------|---|--|---|
|  | <b>Creación</b>          |  |                     |   |  |   |
|  | Jóvenes emprendedores    | Jóvenes emprendedores que quieran crear empresas                 | 25.000€-75.000€     | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2,5%)<br><b>T.Variable</b> (hasta 4,5%)* | Vencimiento 4 años<br>Carencia 6 meses | Aportaciones de socios entre el 15% y el 25% en función de la cuantía del préstamo<br>Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses<br>Edad máxima de los socios que ostenten el 50% del capital inferior a 40 años |
|  | Emprendedores            | Emprendedores que quieran crear empresas                         | 75.000€-300.000€    | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 6 años<br>Carencia 2 años  | Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses   |
|  | Emprendedores sociales   | Emprendedores que quieran crear empresas con algún aporte social | 25.000€-100.000€    | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 6 años<br>Carencia 2 años  | Antigüedad máxima de la sociedad 24 meses   |
|  | <b>Crecimiento</b>       |  |                     |   |  |   |
|  | Competitividad           | Pymes que contemplen mejoras competitivas                        | 75.000€-1.500.000€  | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 9 años<br>Carencia 7 años  |   |
|  | EBT                      | Proyectos de Pymes que supongan avances tecnológicos             | 75.000€-1.500.000€  | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 7 años<br>Carencia 5 años  |   |
|  | Expansión                | Pymes que contemplen inversiones para incrementar su actividad   | 75.000€-1.500.000€  | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 9 años<br>Carencia 7 años  |   |
|  | <b>Consolidación</b>     |  |                     |   |  |   |
|  | MAB                      | Empresas consolidadas que se van a incorporar al MAB             | 200.000€-1.500.000€ | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 9 años<br>Carencia 7 años  |   |
|  | Fusiones y adquisiciones | Operaciones societarias que impliquen ventajas competitivas      | 200.000€-1.500.000€ | <b>T.Fijo</b> (Euribor+2%)<br><b>T.Var.</b> (hasta 8%)*         | Vencimiento 9 años<br>Carencia 7 años  |   |

\* Por encima del tipo fijo

ENISA 13 / 22

## CDTI

Las Ayudas NEOTEC tienen como objetivo el apoyo a la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica en España.

Una empresa de base tecnológica (EBT) es una empresa cuya actividad se centra en la explotación de productos o servicios que requieran el uso de tecnologías o conocimientos desarrollados a partir de la actividad investigadora. Las EBT basan su estrategia de negocio o actividad en el dominio intensivo del conocimiento científico y técnico.

El aspecto más relevante en las propuestas presentadas a esta línea es la estrategia de negocio basada en el desarrollo de tecnología (la tecnología debe ser el factor competitivo de diferenciación de la empresa), basándose en la creación de líneas de I+D propias. No se adecuan las empresas cuyo modelo de negocio se base primordialmente en servicios a terceros, sin desarrollo de tecnología propia.

Estas ayudas se incluyen en el régimen de ayudas a empresas jóvenes e innovadoras, previstas en el artículo 35 del Reglamento (CE) No 800/2008 de la Comisión, de 6 de agosto de 2008, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda compatibles con el mercado común en aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado (Reglamento general de exención por categorías. DOUE L 214, de 9.08.2008). Las condiciones que se establecen en este Reglamento son las siguientes:

"El beneficiario debe ser una pequeña empresa con menos de 6 años de existencia en el momento en que se concede la ayuda."

"Los costes en investigación y desarrollo del beneficiario han de representar un mínimo del 15% de sus costes de funcionamiento totales durante al menos uno de los tres años previos a la concesión de la ayuda o, si se trata de una empresa nueva sin historial financiero, según la auditoría del ejercicio fiscal en curso, de conformidad con la certificación de un auditor externo".

En todo caso, no podrán beneficiarse de estas ayudas las empresas que estén sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión Europea declarando una ayuda ilegal e incompatible con el mercado común ni las empresas en crisis, según la definición del artículo 1.7 del Reglamento general de exención por categorías.

La modalidad de la ayuda será un préstamo a tipo de interés fijo que será Euribor a un año + 0,1%. Este tipo de interés será establecido en el momento de la aprobación de la ayuda.

Las empresas solicitantes deberán tener en cuenta lo siguiente:

El objetivo de estos instrumentos es apoyar a emprendedores noveles, no apoyar la diversificación de otras empresas existentes independientemente del tamaño, o la diversificación de empresarios establecidos. Por ello se analizará con detalle la estructura accionarial de la nueva empresa. Sólo se financiarán proyectos presentados por empresas de tamaño o categoría "pequeña empresa", por lo que no se financiarán por ésta línea nuevas empresas participadas por otras, independientemente de su tamaño, en un porcentaje igual o superior al 25%.

Con carácter general, la participación accionarial de los emprendedores o promotores de la empresa deberá superar el 50%.

El CDTI financia un plan de empresa, no un sólo proyecto de I+D. Por tanto, se deben presentar todas las líneas de actividad que la empresa tenga previsto acometer en los 5 años contemplados.



No obstante, los gastos asociados a las actividades de I+D deberán ser la mayor parte del presupuesto del proyecto presentado.

Las empresas asumirán con fondos propios al menos el 30% del presupuesto-plan de empresa que presenten. Para ello, si es necesario, los socios se comprometerán a realizar las oportunas ampliaciones de capital con aportaciones dinerarias.

De acuerdo con la normativa comunitaria, las empresas deberán aportar un certificado de un auditor externo que acredite que los gastos de I+D de la empresa superan el 15% del total de sus gastos de funcionamiento durante al menos uno de los tres años previos, o en el ejercicio fiscal en curso si es una empresa de nueva creación.

No podrán beneficiarse de estas ayudas las empresas que estén sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión Europea declarando una ayuda ilegal e incompatible con el mercado común.

La empresa que solicite ayuda deberá tener menos de 4 años de antigüedad en el momento de la solicitud. El estudio, la evaluación y la aprobación de la propuesta por parte de CDTI pueden realizarse superados los 4 años de vida de la empresa, pero la antigüedad de la empresa no podrá superar los seis años en el momento de la concesión.

Se trata de apoyar a emprendedores noveles en el mundo de la empresa, no siendo el objetivo el apoyar la diversificación de otras empresas existentes con un tronco tecnológico común, o el integrar otras actividades en la empresa, como pueda ser el caso de una empresa comercial, que crea otra para desarrollar productos propios.

#### Presupuesto financiable y condiciones de financiación

Las nuevas EBT que soliciten la ayuda deberán presentar un plan de empresa a 5 años, de los cuales CDTI podrá financiar como máximo los dos primeros desde la fecha de solicitud de la ayuda. El presupuesto financiable mínimo deberá estar en torno a los 175.000 €, incluyendo como costes elegibles: inversiones en activos fijos, gastos de personal, materiales, colaboraciones externas, gastos de salida al Mercado Alternativo Bursátil y otros costes. En ningún caso se financian gastos e inversiones anteriores a la solicitud.

La modalidad de ayuda será un préstamo a tipo de interés fijo que será de Euribor a un año + 0,1 % y se establecerá en el momento de la aprobación del proyecto. La cuantía de la ayuda podrá ascender hasta un 70 % de los gastos aceptados del plan de negocio presentado, con un importe máximo de 250.000€.

La empresa devolverá la ayuda a CDTI según vaya generando cash-flow positivo. Para ello, la empresa se compromete a facilitar a CDTI anualmente las cuentas anuales cerradas. La devolución del préstamo se realizará de forma general mediante cuotas anuales del 10%,15% o 20% (en función del resultado de la evaluación de la propuesta) del cash-flow generado en el periodo. En cualquier caso, a partir del octavo año y hasta el año decimoquinto, se obligará a la empresa a amortizar una cantidad que al menos garantice al CDTI un recobro anual del 12,5% de la cantidad dispuesta por la empresa.

En el caso de que los accionistas o partícipes pretendan vender a terceros un número de acciones, participaciones o derechos equivalentes, que modifique la estructura del capital social de la empresa, de forma tal que se produzca una cesión en el control de la misma, antes de que se haya realizado la completa amortización de la ayuda recibida o dentro de los doce meses siguientes a la misma, la empresa beneficiaria de la ayuda vendrá obligada a abonar al CDTI una cuantía equivalente a cuatro veces el importe dispuesto por la ayuda NEOTEC, con un límite máximo del



20% de la valoración de la totalidad de las acciones de la empresa al precio de la transacción. De la cuantía calculada anteriormente habría que deducir los reembolsos ya satisfechos por la empresa. En cualquier caso, la cantidad a devolver no será inferior a la ayuda recibida.

Para asegurar la financiación del plan de negocio presentado, los socios deberán aportar a la sociedad, al menos, el 30% del presupuesto solicitado en forma de aportaciones dinerarias antes de la firma del contrato con CDTI. No se exigirán garantías adicionales.

CDTI anticipará a la empresa, a la firma del contrato que regula la ayuda NEOTEC, será del 40%, el 50% o 60% de la ayuda aprobada, en función de las características del plan de negocio presentado. El resto se entregará a la finalización y justificación técnica y económica de las actividades del plan de empresa aprobado.

### **ICO Empresas y Emprendedores 2013**

- Financiación orientada a autónomos y empresas españolas.
- También pueden solicitar financiación con cargo a esta línea, particulares y comunidades de propietarios exclusivamente para la rehabilitación de sus viviendas.
- La tramitación de las operaciones se realiza directamente a través de las entidades de crédito.

### **CONDICIONES**

- Importe de la operación: hasta un máximo de 10 millones de euros por cliente, en una o varias operaciones.
- Conceptos financiables: los préstamos podrán destinarse a financiar:
- Liquidez: las necesidades de circulante, tales como gastos corrientes, nóminas, pagos a proveedores, compra de mercancía, etc.
- Inversiones productivas dentro del territorio nacional:
- Activos fijos productivos nuevos o de segunda mano
- Vehículos turismos, cuyo importe no supere los 30.000 euros más IVA. Los vehículos industriales podrán financiarse en un 100%
- Adquisición de empresas
- Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) o Impuesto General Indirecto Canario (IGIC)
- Gastos de circulante con el límite del 50% de la financiación obtenida para esta modalidad de inversión.
- Rehabilitación de viviendas: la rehabilitación de vivienda o edificios y/o la reforma de sus elementos comunes en el caso de particulares y comunidades de propietarios.
- Modalidad: Préstamo/leasing para inversión y préstamo para liquidez.
- Tipo de interés: el cliente puede elegir entre tipo de interés fijo o variable:
  - Para operaciones a plazo igual a 1 año : tipo de interés Fijo o Variable (EURIBOR 6 meses), más diferencial, más un margen máximo para el cliente del 2,30%

- Para operaciones a plazo de 2 y 3 años: tipo de interés Fijo o Variable (EURIBOR 6 meses), más diferencial, más un margen máximo para el cliente del 4,00%.
- Para operaciones a un plazo superior a 3 años: tipo de interés Fijo o Variable (EURIBOR 6 meses), más diferencial, más un margen máximo para el cliente del 4,30%.
  - El tipo de interés para el cliente (TAE) se publica quincenalmente para todos los plazos y modalidades.
  - Amortización y carencia: 1, 2 y 3 años con la posibilidad de 1 año de carencia si se financia 100% Liquidez y 1, 2, 3, 5, 7, 10, 12, 15 y 20 años con hasta 2 años de carencia si se financia Inversión.
- Comisiones: Las entidades no pueden cobrar cantidad alguna en concepto de: comisión de apertura, de estudio o de disponibilidad.
- Garantías: A determinar por la entidad financiera con la que se tramite la operación.
- Bonificaciones: si las inversiones están destinadas a la digitalización de salas de exhibición cinematográfica pueden contar con una bonificación del ICAA.



## ANEXO 15. Estimación De Las Ventas

### ANÁLISIS A CLINICAS

| ANÁLISIS A CLINICAS |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| ANÁLISIS A CLINICAS |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| ESCENARIO NORMAL    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| MES                 | ENE   | FEB   | MAR   | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV   | DIC   | AÑO 1      |
| PRECIO DE VENTA     | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   |            |
| VENTAS SEMANALES    | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 48         |
| VENTAS MES          | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 192        |
| VENTA TOTAL         | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 8000  | 96.000,00  |
|                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| ESCENARIO PESIMISTA |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| MES                 | ENE   | FEB   | MAR   | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV   | DIC   | AÑO 1      |
| PRECIO DE VENTA     | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   |            |
| VENTAS SEMANALES    | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 24         |
| VENTAS MES          | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 96         |
| VENTA TOTAL         | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 4000  | 48.000,00  |
|                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| ESCENARIO OPTIMISTA |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| MES                 | ENE   | FEB   | MAR   | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV   | DIC   | AÑO 1      |
| PRECIO DE VENTA     | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   |            |
| VENTAS SEMANALES    | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 72         |
| VENTAS MES          | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 288        |
| VENTA TOTAL         | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 144.000,00 |

**TRATAMIENTO**

|                            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| <b>ESCENARIO NORMAL</b>    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      | 1.200      |              |
| VENTAS SEMANALES           | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 36           |
| VENTAS MES                 | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 144          |
| VENTA TOTAL                | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 14400      | 172.800,00   |
|                            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| <b>ESCENARIO PESIMISTA</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       |              |
| VENTAS SEMANALES           | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 24           |
| VENTAS MES                 | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 96           |
| VENTA TOTAL                | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 9600       | 115.200,00   |
|                            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| <b>ESCENARIO OPTIMISTA</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       |              |
| VENTAS SEMANALES           | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 72           |
| VENTAS MES                 | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 288          |
| VENTA TOTAL                | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 28800      | 345.600,00   |

## CONSULTAS

|                            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| <b>ESCENARIO NORMAL</b>    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |              |
| VENTAS SEMANALES           | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | 72           |
| VENTAS MES                 | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 24         | 288          |
| VENTA TOTAL                | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 2880       | 34.560,00    |
| <b>ESCENARIO PESIMISTA</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |              |
| VENTAS SEMANALES           | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 12           |
| VENTAS MES                 | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 48           |
| VENTA TOTAL                | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 480        | 5.760,00     |
| <b>ESCENARIO OPTIMISTA</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
| MES                        | <b>ENE</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>ABR</b> | <b>MAY</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AGO</b> | <b>SEP</b> | <b>OCT</b> | <b>NOV</b> | <b>DIC</b> | <b>AÑO 3</b> |
| PRECIO DE VENTA            | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |              |
| VENTAS SEMANALES           | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 144          |
| VENTAS MES                 | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 48         | 576          |
| VENTA TOTAL                | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 5760       | 69.120,00    |

# **ANEXO 16. Crecimiento De Las Ventas**

| UNIDADES VENDIDAS POR AÑO |      |      |      |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| ANALISIS A CLINICAS       | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| PESIMISTA                 | 96   | 105  | 114  | 125  | 141  |
| NORMAL                    | 192  | 209  | 228  | 251  | 281  |
| OPTIMISTA                 | 288  | 314  | 342  | 376  | 422  |
| TRATAMIENTO               | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| PESIMISTA                 |      |      | 96   | 106  | 118  |
| NORMAL                    |      |      | 144  | 158  | 177  |
| OPTIMISTA                 |      |      | 288  | 317  | 355  |
| CONSULTAS                 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| PESIMISTA                 |      |      | 48   | 53   | 59   |
| NORMAL                    |      |      | 288  | 317  | 355  |
| OPTIMISTA                 |      |      | 576  | 634  | 710  |

| CRECIMIENTO ANUAL VENTAS<br>ANALISIS A CLINICAS | 2014       | 9%<br>2015 | 9%<br>2016 | 10%<br>2017 | 12%<br>2018 |
|---|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Pesimista                                       | 48.000,00  | 52.320,00  | 57.028,80  | 62.731,68   | 70.259,48   |
| Normal  | 96.000,00  | 104.640,00 | 114.057,60 | 125.463,36  | 140.518,96  |
| Optimista                                       | 144.000,00 | 156.960,00 | 171.086,40 | 188.195,04  | 210.778,44  |

| CRECIMIENTO ANUAL VENTAS<br>TRATAMIENTO | 2014 | 2015 | 2016       | 10%<br>2017 | 12%<br>2018 |
|---|------|------|------------|-------------|-------------|
| Pesimista                               |      |      | 115.200,00 | 126.720,00  | 141.926,40  |
| Normal                                  |      |      | 172.800,00 | 190.080,00  | 212.889,60  |
| Optimista                               |      |      | 345.600,00 | 380.160,00  | 425.779,20  |

| CRECIMIENTO ANUAL VENTAS<br>CONSULTAS | 2014 | 2015 | 2016      | 10%<br>2017 | 12%<br>2018 |
|---------------------------------------|------|------|-----------|-------------|-------------|
| Pesimista                             |      |      | 5.760,00  | 6.336,00    | 7.096,32    |
| Normal                                |      |      | 34.560,00 | 38.016,00   | 42.577,92   |
| Optimista                             |      |      | 69.120,00 | 76.032,00   | 85.155,84   |

BOO  
AGE



## ANEXO 17. Costes Variables

### COSTES VARIABLES ESCENARIO PESIMISTA

| Coste Insumos              | 2.014        | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Fungibles                  | 42%          | 4.157,08         | 4.531,22         | 4.984,34         | 5.582,46         |
| Reactivos                  | 58%          | 5.842,92         | 6.368,78         | 7.005,66         | 7.846,34         |
| <b>Coste total insumos</b> | <b>19200</b> | <b>10.000,00</b> | <b>10.900,00</b> | <b>11.990,00</b> | <b>13.428,80</b> |

| Canon de explotación | %MC | 2.017    | 2.018    |
|----------------------|-----|----------|----------|
| Canon (% s/Ventas)   | 3%  | 5.873,63 | 6.578,47 |
| Análisis             | 31% | 1.798,60 | 2.014,43 |
| Tratamiento          | 62% | 3.655,08 | 4.093,69 |
| Consulta             | 7%  | 419,95   | 470,34   |

| Costes Análisis                | 2.014      | 2.015        | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Insumos                        | 19.200,00  | 10.000,00    | 10.900,00    | 11.990,00    | 13.428,80    |
| Nº Análisis                    | 96         | 105          | 114          | 125          | 141          |
| <b>Coste variable unitario</b> | <b>200</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> |

| Coste Consulta                 | 2.014 | 2.015 | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Sueldo médico                  |       |       | 2.880,00     | 3.168,00     | 3.548,16     |
| Nº Consultas                   |       |       | 48           | 53           | 59           |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> |

| Costes Tratamiento             | 2.014 | 2.015 | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|--------------------------------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|
| Análisis                       |       |       | 95,57            | 95,57            | 95,57            |
| Consulta                       |       |       | 60               | 60               | 60               |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    |
| Nº tratamientos                |       |       | 96               | 106              | 118              |
| <b>Total coste variable</b>    |       |       | <b>14.934,31</b> | <b>16.427,74</b> | <b>18.399,07</b> |

| Coste de Distribución Variable   | 2.014           | 2.015           | 2.016           | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| <b>Sueldo Comercial Variable</b> | <b>7.680,00</b> | <b>8.371,20</b> | <b>9.124,61</b> | <b>10.037,07</b> | <b>11.241,52</b> |

|   |
|---|
| <b>COSTES VARIABLES ESCENARIO OPTIMISTA</b> |
|---|

| Coste Insumos              | 2.014        | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Fungibles                  | 42%          | 12.471,24        | 13.593,65        | 14.953,02        | 16.747,38        |
| Reactivos                  | 58%          | 17.528,76        | 19.106,35        | 21.016,98        | 23.539,02        |
| <b>Coste total insumos</b> | <b>57600</b> | <b>30.000,00</b> | <b>32.700,00</b> | <b>35.970,00</b> | <b>40.286,40</b> |

| Canon de explotación | %MC | 2.017     | 2.018     |
|----------------------|-----|-----------|-----------|
| Canon (% s/Ventas)   | 3%  | 19.331,61 | 21.651,40 |
| Análisis             | 31% | 5.919,65  | 6.630,00  |
| Tratamiento          | 62% | 12.029,80 | 13.473,38 |
| Consulta             | 7%  | 1.382,16  | 1.548,02  |

| Costes Análisis                | 2.014      | 2.015        | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Insumos                        | 57.600,00  | 30.000,00    | 32.700,00    | 35.970,00    | 40.286,40    |
| N° Análisis                    | 288        | 314          | 342          | 376          | 422          |
| <b>Coste variable unitario</b> | <b>200</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> | <b>95,57</b> |

| Coste Consulta                 | 2.014 | 2.015 | 2.016        | 2.017        | 2.018        |
|--------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Sueldo médico                  |       |       | 34.560,00    | 38.016,00    | 42.577,92    |
| N° Consultas                   |       |       | 576          | 634          | 710          |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> | <b>60,00</b> |

| Costes Tratamiento             | 2.014 | 2.015 | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|--------------------------------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|
| Análisis                       |       |       | 95,57            | 95,57            | 95,57            |
| Consulta                       |       |       | 60               | 60               | 60               |
| <b>Coste variable unitario</b> |       |       | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    | <b>155,57</b>    |
| N° tratamientos                |       |       | 288              | 317              | 355              |
| <b>Total coste variable</b>    |       |       | <b>44.802,94</b> | <b>49.283,23</b> | <b>55.197,22</b> |

| Coste de Distribución Variable   | 2.014            | 2.015            | 2.016            | 2.017            | 2.018            |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Sueldo Comercial Variable</b> | <b>23.040,00</b> | <b>25.113,60</b> | <b>27.373,82</b> | <b>30.111,21</b> | <b>33.724,55</b> |

## ANEXO 18. Gastos De Personal

| ESCENARIO NORMAL       |      |         |               |      |              |               |      |              |               |      |              |                |      |              |                |
|------------------------|------|---------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|----------------|------|--------------|----------------|
| Puestos                | 2014 |         |               | 2015 |              |               | 2016 |              |               | 2017 |              |                | 2018 |              |                |
|                        | N°   | Mensual | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total          | N°   | Mensual      | Total          |
| Administrativo         | 1    | 1.000   | 14.000        | 1    | 1.015        | 14.203        | 1    | 1.030        | 14.420        | 1    | 1.044        | 14.622         | 1    | 1.059        | 14.828         |
| Técnico Laboratorio    |      |         |               | 2    | 1.000        | 28.000        | 2    | 1.015        | 28.428        | 3    | 1.030        | 43.240         | 3    | 1.044        | 43.849         |
| Comercial              | 2    | 800     | 19.200        | 2    | 812          | 19.478        | 2    | 824          | 19.776        | 2    | 836          | 20.053         | 2    | 847          | 20.336         |
| <b>Total Fijos</b>     |      |         | <b>33.200</b> |      | <b>2.015</b> | <b>61.681</b> |      | <b>2.045</b> | <b>62.625</b> |      | <b>2.074</b> | <b>77.915</b>  |      | <b>2.103</b> | <b>79.014</b>  |
| Comercial              | 2    | 640     | 15.360        | 2    | 698          | 16.742        | 2    | 760          | 18.249        | 2    | 836          | 20.074         | 2    | 937          | 22.483         |
| Médico                 |      |         |               |      |              |               | 1    | 1.440        | 17.280        | 1    | 1.584        | 19.008         | 1    | 1.774        | 21.289         |
| <b>Total Variables</b> |      |         | <b>15.360</b> |      |              | <b>16.742</b> |      |              | <b>35.529</b> |      |              | <b>39.082</b>  |      |              | <b>43.772</b>  |
| <b>TOTAL</b>           |      |         | <b>48.560</b> |      |              | <b>78.424</b> |      |              | <b>98.154</b> |      |              | <b>116.997</b> |      |              | <b>122.786</b> |

| ESCENARIO PESIMISTA    |      |         |               |      |              |               |      |              |               |      |              |               |      |              |               |
|------------------------|------|---------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|---------------|
| Puestos                | 2014 |         |               | 2015 |              |               | 2016 |              |               | 2017 |              |               | 2018 |              |               |
|                        | N°   | Mensual | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total         |
| Administrativo         | 1    | 1.000   | 14.000        | 1    | 1.015        | 14.203        | 1    | 1.030        | 14.420        | 1    | 1.044        | 14.622        | 1    | 1.059        | 14.828        |
| Técnico Laboratorio    |      |         |               | 2    | 1.000        | 28.000        | 2    | 1.015        | 28.428        | 3    | 1.030        | 43.240        | 3    | 1.044        | 43.849        |
| Comercial              | 2    | 800     | 19.200        | 2    | 812          | 19.478        | 2    | 824          | 19.776        | 2    | 836          | 20.053        | 2    | 847          | 20.336        |
| <b>Total Fijos</b>     |      |         | <b>33.200</b> |      | <b>2.015</b> | <b>61.681</b> |      | <b>2.045</b> | <b>62.625</b> |      | <b>2.074</b> | <b>77.915</b> |      | <b>2.103</b> | <b>79.014</b> |
| Comercial              | 2    | 320     | 7.680         | 2    | 349          | 8.371         | 2    | 380          | 9.125         | 2    | 418          | 10.037        | 2    | 468          | 11.242        |
| Médico                 |      |         |               |      |              |               | 1    | 240          | 2.880         | 1    | 264          | 3.168         | 1    | 296          | 3.548         |
| <b>Total Variables</b> |      |         | <b>7.680</b>  |      |              | <b>8.371</b>  |      |              | <b>12.005</b> |      |              | <b>13.205</b> |      |              | <b>14.790</b> |
| <b>TOTAL</b>           |      |         | <b>40.880</b> |      |              | <b>70.053</b> |      |              | <b>74.630</b> |      |              | <b>91.120</b> |      |              | <b>93.803</b> |

| ESCENARIO OPTIMISTA    |      |         |               |      |              |               |      |              |                |      |              |                |      |              |                |
|------------------------|------|---------|---------------|------|--------------|---------------|------|--------------|----------------|------|--------------|----------------|------|--------------|----------------|
| Puestos                | 2014 |         |               | 2015 |              |               | 2016 |              |                | 2017 |              |                | 2018 |              |                |
|                        | N°   | Mensual | Total         | N°   | Mensual      | Total         | N°   | Mensual      | Total          | N°   | Mensual      | Total          | N°   | Mensual      | Total          |
| Administrativo         | 1    | 1.000   | 14.000        | 1    | 1.015        | 14.203        | 1    | 1.030        | 14.420         | 1    | 1.044        | 14.622         | 1    | 1.059        | 14.828         |
| Técnico Laboratorio    |      |         |               | 2    | 1.000        | 28.000        | 2    | 1.015        | 28.428         | 3    | 1.030        | 43.240         | 3    | 1.044        | 43.849         |
| Comercial              | 2    | 800     | 19.200        | 2    | 812          | 19.478        | 2    | 824          | 19.776         | 2    | 836          | 20.053         | 2    | 847          | 20.336         |
| <b>Total Fijos</b>     |      |         | <b>33.200</b> |      | <b>2.015</b> | <b>61.681</b> |      | <b>2.045</b> | <b>62.625</b>  |      | <b>2.074</b> | <b>77.915</b>  |      | <b>2.103</b> | <b>79.014</b>  |
| Comercial              | 2    | 960     | 23.040        | 2    | 1.046        | 25.114        | 2    | 1.141        | 27.374         | 2    | 1.255        | 30.111         | 2    | 1.405        | 33.725         |
| Médico                 |      |         |               |      |              |               | 1    | 2.880        | 34.560         | 1    | 3.168        | 38.016         | 1    | 3.548        | 42.578         |
| <b>Total Variables</b> |      |         | <b>23.040</b> |      |              | <b>25.114</b> |      |              | <b>61.934</b>  |      |              | <b>68.127</b>  |      |              | <b>76.302</b>  |
| <b>TOTAL</b>           |      |         | <b>56.240</b> |      |              | <b>86.795</b> |      |              | <b>124.559</b> |      |              | <b>146.042</b> |      |              | <b>155.316</b> |

### Definición Cost Divers:

| ESCENARIO PESIMISTA |              |      |      |      |      |      |
|---------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Puesto              | Cost Driver  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Médico              | N° Consultas |      |      | 48   | 53   | 59   |
| Comercial           | N° Ventas    | 96   | 105  | 114  | 125  | 141  |

| ESCENARIO OPTIMISTA |              |      |      |      |      |      |
|---------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Puesto              | Cost Driver  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Médico              | N° Consultas |      |      | 576  | 634  | 710  |
| Comercial           | N° Ventas    | 288  | 314  | 342  | 376  | 422  |

### Distribución sueldo Comercial:

| ESCENARIO PESIMISTA |           |            |     |        |           |
|---------------------|-----------|------------|-----|--------|-----------|
| SUELDO COMERCIAL    |           |            |     |        |           |
| Año                 | Fijo      | % Comisión | PV  | Ventas | Comisión  |
| 2014                | 19.200,00 | 8%         | 500 | 96     | 7.680,00  |
| 2015                | 19.478,40 | 8%         | 500 | 105    | 8.371,20  |
| 2016                | 19.776,42 | 8%         | 500 | 114    | 9.124,61  |
| 2017                | 20.053,29 | 8%         | 500 | 125    | 10.037,07 |
| 2018                | 20.336,04 | 8%         | 500 | 141    | 11.241,52 |

| ESCENARIO OPTIMISTA |           |            |     |        |           |
|---------------------|-----------|------------|-----|--------|-----------|
| SUELDO COMERCIAL    |           |            |     |        |           |
| Año                 | Fijo      | % Comisión | PV  | Ventas | Comisión  |
| 2014                | 19.200,00 | 8%         | 500 | 288    | 23.040,00 |
| 2015                | 19.478,40 | 8%         | 500 | 314    | 25.113,60 |
| 2016                | 19.776,42 | 8%         | 500 | 342    | 27.373,82 |
| 2017                | 20.053,29 | 8%         | 500 | 376    | 30.111,21 |
| 2018                | 20.336,04 | 8%         | 500 | 422    | 33.724,55 |

### Distribución sueldo Médico:

| ESCENARIO PESIMISTA |           |       |          |
|---------------------|-----------|-------|----------|
| SUELDO MÉDICO       |           |       |          |
| Año                 | Consultas | Coste | Total    |
| 2016                | 48        | 60,00 | 2.880,00 |
| 2017                | 53        | 60,00 | 3.168,00 |
| 2018                | 59        | 60,00 | 3.548,16 |

| ESCENARIO OPTIMISTA |           |       |           |
|---------------------|-----------|-------|-----------|
| SUELDO MÉDICO       |           |       |           |
| Año                 | Consultas | Coste | Total     |
| 2016                | 576       | 60,00 | 34.560,00 |
| 2017                | 634       | 60,00 | 38.016,00 |
| 2018                | 710       | 60,00 | 42.577,92 |

## ANEXO 19. Gastos Generales

**Durante el año 2014:**

| Gastos Generales                  | Mensual Fijo | Ene        | Feb        | Mar        | Abr        | May        | Jun        | Jul        | Ago        | Sep        | Oct        | Nov        | Dic        | Total        |
|-----------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| Alquiler                          | 300          | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | <b>3.600</b> |
| Limpieza                          | 50           | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | <b>600</b>   |
| Software                          | 30           | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | 30         | <b>360</b>   |
| <b>Total Gastos de Estructura</b> |              | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>380</b> | <b>4.560</b> |

**A partir del 2015:**

| Gastos Generales                  | Mensual Fijo | Ene          | Feb          | Mar          | Abr          | May          | Jun          | Jul          | Ago          | Sep          | Oct          | Nov          | Dic          | Total         |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Alquiler                          | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | 2.000        | <b>24.000</b> |
| Luz                               | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | <b>600</b>    |
| Telefonía/ Internet               | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | 45           | <b>540</b>    |
| Agua                              | 50           |              | 50           |              | 50           |              | 50           |              | 50           |              | 50           |              | 50           | <b>300</b>    |
| Gas                               | 40           |              | 40           |              | 40           |              | 40           |              | 40           |              | 40           |              | 40           | <b>240</b>    |
| Limpieza                          | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           | <b>600</b>    |
| Publicidad                        | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | 337          | <b>4.040</b>  |
| Software                          | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | <b>360</b>    |
| Gestión de Residuos               | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | <b>960</b>    |
| <b>Total Gastos de Estructura</b> |              | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>2.592</b> | <b>2.682</b> | <b>31.640</b> |

| Gastos de Suministros |                 |
|-----------------------|-----------------|
| <b>Gas</b>            | 40,00           |
| <b>Teléfono/ADSL</b>  | 45,00           |
| <b>Agua</b>           | 50,00           |
| <b>Electricidad</b>   | 50,00           |
| <b>Total mensual</b>  | <b>185,00</b>   |
| <b>Total anual</b>    | <b>2.220,00</b> |



## ANEXO 20. Coeficientes De Amortización

### XIII. TABLAS

T022

## Impuesto sobre Sociedades: Amortizaciones

### COEFICIENTES ANUALES DE AMORTIZACIÓN (ELEMENTOS COMUNES)

Nota: La tabla reproducida sólo se refiere a los elementos de activo inmovilizado comunes a todas las empresas. Los activos específicos de cada actividad concreta tienen un coeficiente de amortización propio, publicado en el Real Decreto 537/1997.

| COEFICIENTES DE AMORTIZACIÓN  | COEFICIENTE<br>MÁXIMO<br>(%) | PERÍODO<br>MÁXIMO<br>(AÑOS) |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| <b>Elementos comunes</b>  |                              |                             |
| 1. Edificios y otras construcciones:  |                              |                             |
| a) Edificios y construcciones:  |                              |                             |
| - Edificios industriales y almacenes  | 3                            | 68                          |
| - Edificios administrativos, comerciales de servicios y viviendas   | 2                            | 100                         |
| - Casetas, cobertizos, tinglados, barracones y similares de construcción liviana fija   | 7                            | 30                          |
| b) Viales, patios pavimentados, aparcamientos al aire libre y similares (excluidos terrenos)  | 5                            | 40                          |
| c) Pozos  | 3                            | 68                          |
| d) Infraestructuras de transporte sobre raíles, carriles y cable  | 4                            | 50                          |
| e) Parques  | 10                           | 20                          |
| f) Vallado:   |                              |                             |
| - Madera  | 20                           | 10                          |
| - Alambre   | 10                           | 20                          |
| - Otros   | 5                            | 40                          |
| g) Resto de obra civil  | 2                            | 100                         |
| 2. Instalaciones:   |                              |                             |
| a) Eléctricas:  |                              |                             |
| - Líneas y redes de distribución, centros de transformación y elementos de control  | 8                            | 25                          |
| - Grupos electrógenos y auxiliares  | 10                           | 20                          |
| b) Tratamiento de fluidos: aire, aire acondicionado, humidificado, comprimido, agua, vapor, calefacción, refrigeración, frío industrial y combustibles (excepto almacenamiento) | 12                           | 18                          |
| - Red de distribución   | 5                            | 40                          |
| - Depósitos y tanques de almacenamiento   | 4                            | 50                          |
| - Instalaciones anticontaminantes   | 15                           | 14                          |
| c) Telecomunicaciones: telefonía, megafonía, telegrafía y televisión en circuito cerrado  | 12                           | 18                          |
| d) De pesaje  | 10                           | 20                          |
| e) Señalización de infraestructuras de transporte sobre raíles, carriles y cable, de viales y aparcamientos   | 8                            | 25                          |
| f) De control y medida  | 12                           | 18                          |
| g) Seguridad, detección y extinción de incendios  | 12                           | 18                          |

| COEFICIENTES DE AMORTIZACIÓN   | COEFICIENTE<br>MÁXIMO<br>(%) | PERÍODO<br>MÁXIMO<br>(AÑOS) |
|--|------------------------------|-----------------------------|
| 3. Elementos de transporte:  |                              |                             |
| a) Interno. Equipos de carga, descarga y demás transporte interno (excepto construcción y minería)   |                              |                             |
| - Carretillas transportadoras, grúas, palas cargadoras, cabrestantes y otros equipos de transporte   | 12                           | 18                          |
| - Ascensores y elevadores  | 10                           | 20                          |
| - Escaleras mecánicas  | 12                           | 18                          |
| - Gabarras, gángiles e instalaciones de carga y descarga en embarcadero  | 6                            | 34                          |
| - Locomotoras y equipos de tracción  | 7                            | 30                          |
| - Vagones, motovagonetas, carros, remolques y volquetes  | 8                            | 25                          |
| b) Externo (excepto sector de transporte)  |                              |                             |
| - Automóviles de turismo   | 16                           | 14                          |
| - Autobuses y microbuses de servicio privado   | 16                           | 14                          |
| - Autocamiones de servicio privado:  |                              |                             |
| a) Frigoríficos  | 18                           | 12                          |
| b) Resto   | 16                           | 14                          |
| - Furgonetas y camiones ligeros (de menos de 4 toneladas)  |                              |                             |
| a) Frigoríficos  | 18                           | 12                          |
| b) Resto   | 16                           | 14                          |
| - Motocarros, triciclos, motocicletas de distribución  | 16                           | 14                          |
| - Remolques  | 10                           | 20                          |
| - Contenedores   | 8                            | 25                          |
| 4. Mobiliario y enseres  |                              |                             |
| a) Mobiliario, enseres y demás equipos de oficina (excluidos los de tratamiento informático por ordenador)   | 10                           | 20                          |
| b) Máquinas copiadoras y reproductoras, equipos de dibujo industrial y comercial   | 15                           | 14                          |
| 5. Útiles, herramientas y moldes:  |                              |                             |
| - Herramientas y útiles  | 30                           | 8                           |
| - Moldes, estampas y matrices  | 25                           | 8                           |
| - Planos y modelos   | 33                           | 6                           |
| 6. Equipos para tratamiento de la información  | 25                           | 8                           |
| 7. Sistemas y programas informáticos   | 33                           | 6                           |
| 8. Equipos electrónicos diferenciados destinados a la automatización, regulación y supervisión de máquinas, procesos industriales, comerciales y de servicios (Las máquinas y elementos afectos a los citados procesos se amortizarán de acuerdo con el coeficiente y período que específicamente les corresponda) | 15                           | 14                          |
| 9. Equipos de mantenimiento  | 12                           | 18                          |
| 10. Equipos de laboratorio y ensayos   | 15                           | 14                          |
| 11. Vehículos teledirigidos para usos industriales   | 15                           | 14                          |
| 12. Centrales de cogeneración de producción de energía eléctrica   | 8                            | 25                          |

## ANEXO 21. Cuenta De Resultados Y Flujo De Caja

| Escenario Normal<br>Años                              | PLAN DE NEGOCIO A CINCO AÑOS SIN VALOR RESIDUAL (en Euros)        |                   |                   |                   |                   |                   |             |
|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|
|   | 0   | 2014              | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              | TACC        |
| <b>INGRESOS</b>                                       |   | <b>96.000,00</b>  | <b>104.640,00</b> | <b>321.417,60</b> | <b>353.559,36</b> | <b>395.986,48</b> | <b>33%</b>  |
| Gastos:   |   |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Coste de las ventas                                   |   | 38.400,00         | 20.000,00         | 61.481,47         | 67.629,61         | 75.745,17         | 15%         |
| % sobre ventas  |   | 40,00%            | 19,11%            | 19,13%            | 19,13%            | 19,13%            | -14%        |
| Gastos de Personal                                    |   | 48.560,00         | 78.423,80         | 98.154,34         | 116.997,21        | 122.785,67        | 20%         |
| Gastos Generales                                      |   | 4.744,91          | 32.089,52         | 32.573,61         | 33.023,35         | 33.482,64         | 48%         |
| Gastos Financieros                                    |   | 1.372,62          | 1.558,89          | 1.425,02          | 1.283,50          | 1.133,81          | -4%         |
| Amortización  |   | 1.540,58          | 6.399,08          | 6.881,96          | 5.741,38          | 5.741,38          | 30%         |
| Canon   |   |                   |                   |                   | 10.606,78         | 11.879,59         | 2%          |
| <b>TOTAL GASTOS EJECUCIÓN</b>                         | <b>0,00</b>   | <b>94.618,10</b>  | <b>138.471,29</b> | <b>200.516,40</b> | <b>235.281,84</b> | <b>250.768,27</b> | <b>22%</b>  |
| % sobre ventas  |   | 98,56%            | 132,33%           | 62,39%            | 66,55%            | 63,33%            | -8%         |
| <b>BAIT</b>   | <b>0,00</b>   | <b>1.381,90</b>   | <b>-33.831,29</b> | <b>120.901,20</b> | <b>118.277,52</b> | <b>145.218,22</b> | <b>154%</b> |
| Impuesto/ Beneficios                                  |   | 345,47            | -8.457,82         | 30.225,30         | 29.569,38         | 36.304,55         | 154%        |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                                 | <b>0,00</b>   | <b>1.036,42</b>   | <b>-25.373,47</b> | <b>90.675,90</b>  | <b>88.708,14</b>  | <b>108.913,66</b> | <b>154%</b> |
| <b>BENEF NETO ACUM</b>                                |   | <b>1.036,42</b>   | <b>-24.337,04</b> | <b>66.338,85</b>  | <b>155.046,99</b> | <b>263.960,65</b> | <b>203%</b> |
| <b>NOPLAT</b>   |   | <b>2.065,89</b>   | <b>-24.204,30</b> | <b>91.744,66</b>  | <b>89.670,76</b>  | <b>109.764,02</b> | <b>121%</b> |
| Amortización  |   | 1.540,58          | 6.399,08          | 6.881,96          | 5.741,38          | 5.741,38          | 26.304,38   |
| Variación Fondo de maniobra                           |   | -789,04           | -2.499,40         | -9.101,66         | -1.245,47         | -4.533,91         |             |
| Var Inversión Activo Fijo                             |   |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Equipo Informático                                    | -2.852,80   |                   |                   | -925,00           |                   |                   |             |
| Publicidad  | -19.540,00  |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Programa Informático                                  | -568,93   |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Fianza constituida Alquiler Oficina                   | -900,00   |                   | -6.000,00         |                   |                   |                   |             |
| Gastos de constitución Licencias/ Registros/ Permisos | -613,05   |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Pagina web  | -2.000,00   |                   |                   |                   |                   |                   |             |
| Aparataje   |   |                   | -36.250           |                   |                   |                   |             |
| Compra Inicial Inventario                             |   |                   | -5.000            |                   |                   |                   |             |
| Mobiliario  |   |                   |                   | -872,75           |                   |                   |             |
| <b>FCL</b>  | <b>-26.474,78</b>   | <b>2.817,42</b>   | <b>-67.554,62</b> | <b>87.727,22</b>  | <b>94.166,68</b>  | <b>110.971,49</b> |             |
| <b>FC Acumulado</b>                                   | <b>-26.474,78</b>   | <b>-23.657,36</b> | <b>-91.211,98</b> | <b>-3.484,77</b>  | <b>90.681,92</b>  | <b>201.653,41</b> |             |
| <b>ESCENARIO PESIMISTA</b>                            | <b>PLAN DE NEGOCIO A CINCO AÑOS SIN VALOR RESIDUAL (en Euros)</b> |                   |                   |                   |                   |                   |             |

| Años   | 0                 | 2014              | 2015               | 2016               | 2017               | 2018              | TACC          |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------|
| <b>INGRESOS</b>  |                   | <b>48.000,00</b>  | <b>52.320,00</b>   | <b>177.988,80</b>  | <b>195.787,68</b>  | <b>219.282,20</b> | <b>35,50%</b> |
| Gastos:  |                   |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Coste de las ventas                                      |                   | 19.200,00         | 10.000,00          | 28.714,31          | 31.585,74          | 35.376,03         | 13,00%        |
| % sobre ventas   |                   | 40,00%            | 19,11%             | 16,13%             | 16,13%             | 16,13%            |               |
| Gastos de Personal                                       |                   | 40.880,00         | 70.052,60          | 74.629,73          | 91.120,14          | 93.803,36         | 18,07%        |
| Gastos Generales   |                   | 4.744,91          | 32.089,52          | 32.573,61          | 33.023,35          | 33.482,64         | 47,81%        |
| Gastos Financieros                                       |                   | 1.372,62          | 1.558,89           | 1.425,02           | 1.283,50           | 1.133,81          | -3,75%        |
| Amortización   |                   | 1.540,58          | 6.399,08           | 6.881,96           | 5.741,38           | 5.741,38          | 30,10%        |
| Canon  |                   |                   |                    |                    | 5.873,63           | 6.578,47          | 2,29%         |
| <b>TOTAL GASTOS EJECUCIÓN</b>                            |                   | <b>67.738,10</b>  | <b>120.100,09</b>  | <b>144.224,64</b>  | <b>168.627,75</b>  | <b>176.115,69</b> | <b>0,21</b>   |
| % sobre ventas   |                   | 141,12%           | 229,55%            | 81,03%             | 86,13%             | 80,31%            |               |
| <b>BAIT</b>  |                   | <b>-19.738,10</b> | <b>-67.780,09</b>  | <b>33.764,16</b>   | <b>27.159,93</b>   | <b>43.166,52</b>  | <b>-2,17</b>  |
| Impuesto/ Beneficios                                     |                   | -4.934,53         | -16.945,02         | 8.441,04           | 6.789,98           | 10.791,63         |               |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                                    |                   | <b>-14.803,58</b> | <b>-50.835,07</b>  | <b>25.323,12</b>   | <b>20.369,94</b>   | <b>32.374,89</b>  | <b>-2,17</b>  |
| <b>BENEF NETO ACUM</b>                                   |                   | <b>-14.803,58</b> | <b>-65.638,64</b>  | <b>-40.315,52</b>  | <b>-19.945,58</b>  | <b>12.429,31</b>  |               |
| <b>NOPLAT</b>  |                   | <b>-18.365,49</b> | <b>-66.221,20</b>  | <b>26.391,89</b>   | <b>21.332,57</b>   | <b>33.225,24</b>  |               |
| Amortización   |                   | -2.545,46         | -7.909,46          | 6.881,96           | 5.741,38           | 5.741,38          | 26.304,38     |
| Variación Fondo de maniobra                              |                   | -394,52           | -933,70            | -5.090,50          | -641,87            | -7.060,59         |               |
| Var Inversión Activo Fijo                                |                   |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Equipo Informático                                       | -2.852,80         |                   |                    | -925,00            |                    |                   |               |
| Publicidad   | -19.540,00        |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Programa Informático                                     | -568,93           |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Fianza constituida Alquiler Oficina                      | -900,00           |                   | -6.000,00          |                    |                    |                   |               |
| Gastos de constitución Licencias/<br>Registros/ Permisos | -613,05           |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Pagina web   | -2.000,00         |                   |                    |                    |                    |                   |               |
| Aparataje  |                   |                   | -36.250            |                    |                    |                   |               |
| Compra Inicial Inventario                                |                   |                   | -5.000             |                    |                    |                   |               |
| Mobiliario   |                   |                   |                    | -872,75            |                    |                   |               |
| <b>FCL</b>   | <b>-26.474,78</b> | <b>-17.743,56</b> | <b>-106.928,23</b> | <b>25.316,83</b>   | <b>25.469,46</b>   | <b>31.055,68</b>  |               |
| <b>FC Acumulado</b>                                      | <b>-26.474,78</b> | <b>-44.218,34</b> | <b>-151.146,56</b> | <b>-125.829,73</b> | <b>-100.360,28</b> | <b>-69.304,59</b> |               |

| ESCENARIO OPTIMISTA<br>Años                              | PLAN DE NEGOCIO A CINCO AÑOS SIN VALOR RESIDUAL (en Euros) |                   |                   |                   |                   |                   | TACC           |
|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|
|  | 0  | 2014              | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              |                |
| <b>INGRESOS</b>  |  | <b>144.000,00</b> | <b>156.960,00</b> | <b>585.806,40</b> | <b>644.387,04</b> | <b>721.713,48</b> | <b>38,04%</b>  |
| Gastos:  |  |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Coste de las ventas                                      |  | 57.600,00         | 30.000,00         | 112.062,94        | 123.269,23        | 138.061,54        | <b>19,11%</b>  |
| % sobre ventas   |  | 40,00%            | 19,11%            | 19,13%            | 19,13%            | 19,13%            | <b>-13,72%</b> |
| Gastos de Personal                                       |  | 56.240,00         | 86.795,00         | 124.558,95        | 146.042,28        | 155.316,15        | <b>22,53%</b>  |
| Gastos Generales   |  | 4.744,91          | 32.089,52         | 32.573,61         | 33.023,35         | 33.482,64         | <b>47,81%</b>  |
| Gastos Financieros                                       |  | 1.372,62          | 1.558,89          | 1.425,02          | 1.283,50          | 1.133,81          | <b>-3,75%</b>  |
| Amortización   |  | 1.540,58          | 6.399,08          | 6.881,96          | 5.741,38          | 5.741,38          | <b>30,10%</b>  |
| Canon  |  |                   |                   |                   | 19.331,61         | 21.651,40         | <b>2,29%</b>   |
| <b>TOTAL GASTOS EJECUCIÓN</b>                            |  | <b>121.498,10</b> | <b>156.842,49</b> | <b>277.502,48</b> | <b>328.691,36</b> | <b>355.386,92</b> | <b>23,94%</b>  |
| % sobre ventas   |  | 84,37%            | 99,93%            | 47,37%            | 51,01%            | 49,24%            | <b>-10,21%</b> |
| <b>BAIT</b>  |  | <b>22.501,90</b>  | <b>117,51</b>     | <b>308.303,92</b> | <b>315.695,68</b> | <b>366.326,56</b> | <b>74,71%</b>  |
| Impuesto/ Beneficios                                     |  | 5.625,47          | 29,38             | 77.075,98         | 94.708,70         | 109.897,97        | <b>81,20%</b>  |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                                    |  | <b>16.876,42</b>  | <b>88,13</b>      | <b>231.227,94</b> | <b>220.986,98</b> | <b>256.428,59</b> | <b>72,32%</b>  |
| <b>BENEF NETO ACUM</b>                                   |  | <b>16.876,42</b>  | <b>16.964,56</b>  | <b>248.192,50</b> | <b>469.179,47</b> | <b>725.608,07</b> | <b>112,17%</b> |
| <b>NOPLAT</b>  |  | <b>17.905,89</b>  | <b>1.257,30</b>   | <b>232.296,71</b> | <b>221.885,43</b> | <b>257.222,26</b> | <b>70,40%</b>  |
| Amortización   |  | 1.540,58          | 6.399,08          | 6.881,96          | 5.741,38          | 5.741,38          | 26.304,38      |
| Variación Fondo de maniobra                              |  | -1.183,56         | -2.801,10         | -17.401,91        | -2.138,66         | -23.525,22        |                |
| Var Inversión Activo Fijo                                |  |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Equipo Informático                                       | -2.852,80  |                   |                   | -925,00           |                   |                   |                |
| Publicidad   | -19.540,00   |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Programa Informático                                     | -568,93  |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Fianza constituida Alquiler Oficina                      | -900,00  |                   | -6.000,00         |                   |                   |                   |                |
| Gastos de constitución Licencias/<br>Registros/ Permisos | -613,05  |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Pagina web   | -2.000,00  |                   |                   |                   |                   |                   |                |
| Aparataje  |  |                   | -36.250,00        |                   |                   |                   |                |
| Compra Inicial Inventario                                |  |                   | -5.000,00         |                   |                   |                   |                |
| Mobiliario   |  |                   |                   | -872,75           |                   |                   |                |
| <b>FCL</b>   | <b>-26.474,78</b>  | <b>18.262,90</b>  | <b>-42.394,72</b> | <b>219.979,01</b> | <b>225.488,16</b> | <b>239.438,42</b> |                |
| <b>FC Acumulado</b>                                      | <b>-26.474,78</b>  | <b>-8.211,88</b>  | <b>-50.606,60</b> | <b>169.372,41</b> | <b>394.860,57</b> | <b>634.298,99</b> |                |

## ANEXO 22. Saldo Medio De Existencias, Clientes Y Proveedores Por Escenarios

| SALDO MEDIO DE PROVEEDORES ESCENARIO NORMAL |           |           |           |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      |
| Existencias Materia Prima                   |           | 219,18    | 238,90    | 261,80    | 289,97    |
| Existencias productos en curso              |           | 412,83    | 734,04    | 807,44    | 904,33    |
| Saldo medio clientes                        | 3.945,21  | 4.300,27  | 13.208,94 | 14.529,84 | 16.273,42 |
| Saldo medio de proveedores                  | -3.156,16 | -1.643,84 | -1.791,78 | -1.963,51 | -2.174,77 |

| SALDOS MEDIOS ESCENARIO PESIMISTA |           |          |          |          |           |
|-----------------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
|                                   | 2014      | 2015     | 2016     | 2017     | 2018      |
| Existencias Materia Prima         |           | 109,59   | 119,45   | 131,40   | 147,16    |
| Existencias productos en curso    |           | 206,41   | 414,36   | 455,80   | 510,49    |
| Saldo medio clientes              | 1.972,60  | 2.150,14 | 7.314,61 | 8.046,07 | 9.011,60  |
| Saldo medio de proveedores        | -1.578,08 | -821,92  | -895,89  | -985,48  | -1.103,74 |

| SALDO MEDIO ESCENARIO OPTIMISTA |           |           |           |           |           |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                 | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      |
| Existencias Materia Prima       |           | 328,77    | 358,36    | 394,19    | 441,49    |
| Existencias productos en curso  |           | 619,24    | 1.243,08  | 1.367,39  | 1.531,48  |
| Saldo medio clientes            | 5.917,81  | 6.450,41  | 24.074,24 | 26.481,66 | 29.659,46 |
| Saldo medio de proveedores      | -4.734,25 | -2.465,75 | -2.687,67 | -2.956,44 | -3.311,21 |

### ANEXO 23. Balances De Situación Por Escenarios

| BALANCE DE SITUACIÓN ESCENARIO NORMAL    |                  |                  |                   |                   |                   |                   |
|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | 0                | 2014             | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>5.421,73</b>  | <b>3.881,15</b>  | <b>39.732,08</b>  | <b>34.647,87</b>  | <b>28.906,48</b>  | <b>23.165,10</b>  |
| Programas                                | 568,93           | 568,93           | 568,93            | 568,93            | 568,93            | 568,93            |
| Inmovilizado Intangible                  | 2.000,00         | 2.000,00         | 2.000,00          | 2.000,00          | 2.000,00          | 2.000,00          |
| Mobiliario                               |                  |                  |                   | 872,75            | 872,75            | 872,75            |
| Equipo Informático                       | 2.852,80         | 2.852,80         | 2.852,80          | 3.777,80          | 3.777,80          | 3.777,80          |
| Equipo de Laboratorio                    |                  |                  | 36.250,00         | 36.250,00         | 36.250,00         | 36.250,00         |
| Amortización Acumulada                   |                  | -1.540,58        | -7.939,65         | -14.821,61        | -20.563,00        | -26.304,38        |
| Fianza constituida L/P                   |                  |                  | 6.000,00          | 6.000,00          | 6.000,00          | 6.000,00          |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                  | <b>21.053,05</b> | <b>29.772,51</b> | <b>14.924,01</b>  | <b>136.492,52</b> | <b>225.677,69</b> | <b>341.261,62</b> |
| Existencias                              |                  |                  | 5.632,00          | 5.972,94          | 6.069,24          | 6.194,30          |
| Fianza constituida C/P                   | 900,00           |                  |                   |                   |                   |                   |
| Clientes                                 |                  | 3.945,21         | 4.300,27          | 13.208,94         | 14.529,84         | 16.273,42         |
| Tesorería                                | 20.153,05        | 25.827,31        | -3.466,09         | 108.852,82        | 196.620,79        | 310.336,08        |
| HP Deudora                               |                  |                  | 8.457,82          | 8.457,82          | 8.457,82          | 8.457,82          |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                      | <b>26.474,78</b> | <b>33.653,66</b> | <b>54.656,09</b>  | <b>171.140,39</b> | <b>254.584,18</b> | <b>364.426,72</b> |
| <b>NETO</b>                              | <b>7.005,06</b>  | <b>8.041,48</b>  | <b>-17.331,98</b> | <b>73.343,91</b>  | <b>162.052,05</b> | <b>270.965,71</b> |
| Capital Social                           | 7.005,06         | 7.005,06         | 7.005,06          | 7.005,06          | 7.005,06          | 7.005,06          |
| Reservas                                 |                  |                  | 1.036,42          | 1.036,42          | 91.712,32         | 180.420,46        |
| Resultado negativos ejercicio anteriores |                  |                  |                   | -25.373,47        | -25.373,47        | -25.373,47        |
| Resultado del ejercicio                  |                  | 1.036,42         | -25.373,47        | 90.675,90         | 88.708,14         | 108.913,66        |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>19.469,72</b> | <b>18.063,87</b> | <b>63.808,92</b>  | <b>57.599,87</b>  | <b>51.249,47</b>  | <b>44.749,54</b>  |
| Deudas con entidades de crédito          | 19.469,72        | 18.063,87        | 63.808,92         | 57.599,87         | 51.249,47         | 44.749,54         |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>                  | <b>-</b>         | <b>7.548,31</b>  | <b>8.179,15</b>   | <b>40.196,61</b>  | <b>41.282,66</b>  | <b>48.711,47</b>  |
| Proveedores                              |                  | 3.156,16         | 1.643,84          | 1.791,78          | 1.963,51          | 2.174,77          |
| Remuneraciones pendientes de pago        |                  | 4.046,67         | 6.535,32          | 8.179,53          | 9.749,77          | 10.232,14         |
| HP Acreedora CF                          |                  | 345,47           |                   | 30.225,30         | 29.569,38         | 36.304,55         |
| <b>TOTAL PASIVO Y NETO</b>               | <b>26.474,78</b> | <b>33.653,66</b> | <b>54.656,09</b>  | <b>171.140,39</b> | <b>254.584,18</b> | <b>364.426,72</b> |



| BALANCE DE SITUACIÓN ESCENARIO PESIMISTA |                  |                  |                   |                   |                   |                  |
|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|  | 0                | 2014             | 2015              | 2016              | 2017              | 2018             |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>5.421,73</b>  | <b>3.881,15</b>  | <b>39.732,08</b>  | <b>34.647,87</b>  | <b>28.906,48</b>  | <b>23.165,10</b> |
| Programas                                | 568,93           | 568,93           | 568,93            | 568,93            | 568,93            | 568,93           |
| Inmovilizado Intangible                  | 2.000,00         | 2.000,00         | 2.000,00          | 2.000,00          | 2.000,00          | 2.000,00         |
| Mobiliario                               |                  |                  |                   | 872,75            | 872,75            | 872,75           |
| Equipo Informático                       | 2.852,80         | 2.852,80         | 2.852,80          | 3.777,80          | 3.777,80          | 3.777,80         |
| Equipo de Laboratorio                    |                  |                  | 36.250,00         | 36.250,00         | 36.250,00         | 36.250,00        |
| Amortización Acumulada                   |                  | -1.540,58        | -7.939,65         | -14.821,61        | -20.563,00        | -26.304,38       |
| Fianza constituida L/P                   |                  |                  | 6.000,00          | 6.000,00          | 6.000,00          | 6.000,00         |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                  | <b>21.053,05</b> | <b>11.368,95</b> | <b>-27.897,11</b> | <b>5.197,61</b>   | <b>24.771,27</b>  | <b>60.731,12</b> |
| Existencias                              |                  |                  | 5.316,00          | 5.533,81          | 5.587,19          | 5.657,66         |
| Fianza constituida C/P                   | 900,00           |                  |                   |                   |                   |                  |
| Clientes                                 |                  | 1.972,60         | 2.150,14          | 7.314,61          | 8.046,07          | 9.011,60         |
| Tesorería                                | 20.153,05        | 4.461,82         | -52.308,27        | -7.650,81         | 11.138,01         | 46.061,86        |
| HP Deudora                               |                  | 4.934,53         | 16.945,02         |                   |                   |                  |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                      | <b>26.474,78</b> | <b>15.250,10</b> | <b>11.834,96</b>  | <b>39.845,48</b>  | <b>53.677,75</b>  | <b>83.896,22</b> |
| <b>NETO</b>                              | <b>7.005,06</b>  | <b>-7.798,52</b> | <b>-58.633,58</b> | <b>-33.310,46</b> | <b>-12.940,52</b> | <b>19.434,37</b> |
| Capital Social                           | 7.005,06         | 7.005,06         | 7.005,06          | 7.005,06          | 7.005,06          | 7.005,06         |
| Reservas                                 |                  |                  |                   |                   | 25.323,12         | 45.693,07        |
| Resultado negativo ejercicios anteriores |                  |                  | -14.803,58        | -65.638,64        | -65.638,64        | -65.638,64       |
| Resultado del Ejercicio                  |                  | -14.803,58       | -50.835,07        | 25.323,12         | 20.369,94         | 32.374,89        |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>19.469,72</b> | <b>18.063,87</b> | <b>63.808,92</b>  | <b>57.599,87</b>  | <b>51.249,47</b>  | <b>44.749,54</b> |
| Deudas con entidades de crédito          | 19.469,72        | 18.063,87        | 63.808,92         | 57.599,87         | 51.249,47         | 44.749,54        |
| <b>PASIVO A CORRIENTE</b>                | <b>-</b>         | <b>4.984,75</b>  | <b>6.659,63</b>   | <b>15.556,08</b>  | <b>15.368,81</b>  | <b>19.712,31</b> |
| Proveedores                              |                  | 1.578,08         | 821,92            | 895,89            | 985,48            | 1.103,74         |
| Remuneraciones pendientes de pago        |                  | 3.406,67         | 5.837,72          | 6.219,14          | 7.593,35          | 7.816,95         |
| HP Acreedora                             |                  |                  |                   | 8.441,04          | 6.789,98          | 10.791,63        |
| <b>TOTAL PASIVO Y NETO</b>               | <b>26.474,78</b> | <b>15.250,11</b> | <b>11.834,97</b>  | <b>39.845,48</b>  | <b>53.677,76</b>  | <b>83.896,22</b> |

| BALANCE DE SITUACIÓN ESCENARIO OPTIMISTA |                  |                  |                  |                   |                   |                   |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | 0                | 2014             | 2015             | 2016              | 2017              | 2018              |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>5.421,73</b>  | <b>3.881,15</b>  | <b>39.732,08</b> | <b>34.647,87</b>  | <b>28.906,48</b>  | <b>23.165,10</b>  |
| Programas                                | 568,93           | 568,93           | 568,93           | 568,93            | 568,93            | 568,93            |
| Inmovilizado Intangible                  | 2.000,00         | 2.000,00         | 2.000,00         | 2.000,00          | 2.000,00          | 2.000,00          |
| Mobiliario                               |                  |                  |                  | 872,75            | 872,75            | 872,75            |
| Equipo Informático                       | 2.852,80         | 2.852,80         | 2.852,80         | 3.777,80          | 3.777,80          | 3.777,80          |
| Equipo de Laboratorio                    |                  |                  | 36.250,00        | 36.250,00         | 36.250,00         | 36.250,00         |
| Amortización Acumulada                   |                  | -1.540,58        | -7.939,65        | -14.821,61        | -20.563,00        | -26.304,38        |
| Fianza constituida L/P                   |                  |                  | 6.000,00         | 6.000,00          | 6.000,00          | 6.000,00          |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                  | <b>21.053,05</b> | <b>53.110,59</b> | <b>57.774,50</b> | <b>368.293,12</b> | <b>608.362,85</b> | <b>880.349,76</b> |
| Existencias                              |                  |                  | 5.948,01         | 6.601,44          | 6.761,58          | 6.972,97          |
| Fianza constituida C/P                   | 900,00           |                  |                  |                   |                   |                   |
| Clientes                                 |                  | 5.917,81         | 6.450,41         | 24.074,24         | 26.481,66         | 29.659,46         |
| Tesorería                                | 20.153,05        | 47.192,78        | 45.376,09        | 337.617,45        | 575.119,61        | 843.717,33        |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                      | <b>26.474,78</b> | <b>56.991,75</b> | <b>97.506,58</b> | <b>402.940,99</b> | <b>637.269,34</b> | <b>903.514,86</b> |
| <b>NETO</b>                              | <b>7.005,06</b>  | <b>23.881,48</b> | <b>23.969,62</b> | <b>255.197,56</b> | <b>476.184,53</b> | <b>732.613,13</b> |
| Capital Social                           | 7.005,06         | 7.005,06         | 7.005,06         | 7.005,06          | 7.005,06          | 7.005,06          |
| Resultado del Ejercicio                  |                  | 16.876,42        | 88,13            | 231.227,94        | 220.986,98        | 256.428,59        |
| Reservas                                 |                  | -                | 16.876,42        | 16.964,56         | 248.192,50        | 469.179,47        |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>               | <b>19.469,72</b> | <b>18.063,87</b> | <b>63.808,92</b> | <b>57.599,87</b>  | <b>51.249,47</b>  | <b>44.749,54</b>  |
| Deudas con entidades de crédito          | 19.469,72        | 18.063,87        | 63.808,92        | 57.599,87         | 51.249,47         | 44.749,54         |
| <b>PASIVO A CORRIENTE</b>                | <b>-</b>         | <b>15.046,39</b> | <b>9.728,05</b>  | <b>90.143,56</b>  | <b>109.835,33</b> | <b>126.152,19</b> |
| Proveedores                              |                  | 4.734,25         | 2.465,75         | 2.687,67          | 2.956,44          | 3.311,21          |
| Remuneraciones pendientes de pago        |                  | 4.686,67         | 7.232,92         | 10.379,91         | 12.170,19         | 12.943,01         |
| HP Acreedora CF                          |                  | 5.625,47         | 29,38            | 77.075,98         | 94.708,70         | 109.897,97        |
| <b>TOTAL PASIVO Y NETO</b>               | <b>26.474,78</b> | <b>56.991,75</b> | <b>97.506,58</b> | <b>402.940,99</b> | <b>637.269,34</b> | <b>903.514,86</b> |

#### ANEXO 24. Fondo De Rotación Por Escenarios

| Escenario Normal                   | CÁLCULO          | 2014             | 2015            | 2016              | 2017              | 2018              |
|------------------------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Fondo de Rotación Necesario</b> | Stocks           | 29.772,51        | 5.353,63        | 108.852,82        | 196.620,79        | 310.336,08        |
|                                    | DMP              | 3.156,16         | 1.643,84        | 1.791,78          | 1.963,51          | 2.174,77          |
|                                    | <b>FRN</b>       | <b>26.616,35</b> | <b>3.709,80</b> | <b>107.061,04</b> | <b>194.657,28</b> | <b>308.161,31</b> |
| <b>Fondo de rotación existente</b> | Activo Corriente | 29.772,51        | 14.924,01       | 136.492,52        | 225.677,69        | 341.261,62        |
|                                    | Pasivo Corriente | 7.548,31         | 8.179,15        | 40.196,61         | 41.282,66         | 48.711,47         |
|                                    | <b>FRE</b>       | <b>22.224,21</b> | <b>6.744,86</b> | <b>96.295,92</b>  | <b>184.395,04</b> | <b>292.550,15</b> |

| Escenario Optimista                | CÁLCULO          | 2014             | 2015             | 2016              | 2017              | 2018              |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Fondo de Rotación Necesario</b> | Stocks           | 53.110,59        | 52.774,50        | 363.293,12        | 603.362,85        | 875.349,76        |
|                                    | DMP              | 1.183,56         | 2.801,10         | 17.401,91         | 2.138,66          | 2.823,03          |
|                                    | <b>FRN</b>       | <b>51.927,03</b> | <b>49.973,41</b> | <b>345.891,22</b> | <b>601.224,20</b> | <b>872.526,73</b> |
| <b>Fondo de rotación existente</b> | Activo Corriente | 53.110,59        | 57.774,50        | 368.293,12        | 608.362,85        | 880.349,76        |
|                                    | Pasivo Corriente | 15.046,39        | 9.728,05         | 90.143,56         | 109.835,33        | 126.152,19        |
|                                    | <b>FRE</b>       | <b>38.064,21</b> | <b>48.046,46</b> | <b>278.149,56</b> | <b>498.527,52</b> | <b>754.197,57</b> |

## ANEXO 25. Ratios Financieros

| RATIOS FINANCIEROS<br>ESCENARIO NORMAL           | 2014   | 2015     | 2016    | 2017    | 2018    | Media del<br>Sector |
|--|--------|----------|---------|---------|---------|---------------------|
| <b>Liquidez a CP o Tesorería (Acid Test)</b>     | 29.773 | 834      | 122.062 | 211.151 | 326.609 |                     |
| (Disponible + Exigible) / Pasivo Corriente       | 7.548  | 8.179    | 40.197  | 41.283  | 48.711  |                     |
|  | 3,94   | 0,10     | 3,04    | 5,11    | 6,70    | 1,86                |
| <b>Liquidez o Solvencia</b>                      | 29.773 | 14.924   | 136.493 | 225.678 | 341.262 |                     |
| AC / PC  | 7.548  | 8.179    | 40.197  | 41.283  | 48.711  |                     |
|  | 3,94   | 1,82     | 3,40    | 5,47    | 7,01    |                     |
| <b>Garantía</b>                                  | 33.654 | 54.656   | 171.140 | 254.584 | 364.427 |                     |
| Activo Real / Pasivo Exigible                    | 25.612 | 71.988   | 97.796  | 92.532  | 93.461  |                     |
|  | 1,31   | 0,76     | 1,75    | 2,75    | 3,90    |                     |
| <b>Endeudamiento Total</b>                       | 25.612 | 71.988   | 97.796  | 92.532  | 93.461  |                     |
| Pasivo Exigible / Neto                           | 8.041  | - 17.332 | 73.344  | 162.052 | 270.966 |                     |
|  | 3,19   | - 4,15   | 1,33    | 0,57    | 0,34    | 33,60               |
| <b>Endeudamiento a CP</b>                        | 7.548  | 8.179    | 40.197  | 41.283  | 48.711  |                     |
| P. Exig. CP / Neto                               | 8.041  | - 17.332 | 73.344  | 162.052 | 270.966 |                     |
|  | 0,94   | - 0,47   | 0,55    | 0,25    | 0,18    |                     |
| <b>Endeudamiento a LP</b>                        | 18.064 | 63.809   | 57.600  | 51.249  | 44.750  |                     |
| P. Exig. LP / Neto                               | 8.041  | - 17.332 | 73.344  | 162.052 | 270.966 |                     |
|  | 2,25   | - 3,68   | 0,79    | 0,32    | 0,17    |                     |
| <b>Rotación</b>                                  | 96.000 | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 |                     |
| Ventas / Activo                                  | 33.654 | 54.656   | 171.140 | 254.584 | 364.427 |                     |
|  | 2,85   | 1,91     | 1,88    | 1,39    | 1,09    |                     |
| <b>Margen Ventas</b>                             | 1.382  | - 33.831 | 120.901 | 118.278 | 145.218 |                     |
| BAIT / Ventas                                    | 96.000 | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 |                     |
|  | 0,01   | - 0,32   | 0,38    | 0,33    | 0,37    |                     |
| <b>ROE (Rentabilidad sobre Recursos Propios)</b> | 1.382  | - 33.831 | 120.901 | 118.278 | 145.218 |                     |
| BAI / Fondos Propios                             | 7.005  | 7.005    | 7.005   | 7.005   | 7.005   |                     |
|  | 0,20   | - 4,83   | 17,26   | 16,88   | 20,73   | 3,16                |

| RATIOS FINANCIEROS | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Media del |
|--------------------|------|------|------|------|------|-----------|
|--------------------|------|------|------|------|------|-----------|

| ESCENARIO OPTIMISTA                              |        |         |           |           |           | Sector |
|--|--------|---------|-----------|-----------|-----------|--------|
| <b>Liquidez a CP o Tesorería</b>                 | 53.111 | 51.826  | 361.692   | 601.601   | 873.377   |        |
| (Disponible + Exigible) / Pasivo Corriente       | 15.046 | 9.728   | 90.144    | 109.835   | 126.152   |        |
|  | 3,53   | 5,33    | 4,01      | 5,48      | 6,92      | 1,86   |
| <b>Liquidez o Solvencia</b>                      | 53.111 | 57.775  | 368.293   | 608.363   | 880.350   |        |
| AC / PC  | 15.046 | 9.728   | 90.144    | 109.835   | 126.152   |        |
|  | 3,53   | 5,94    | 4,09      | 5,54      | 6,98      |        |
| <b>Garantía</b>                                  | 56.992 | 590.168 | 1.089.313 | 1.886.377 | 3.188.848 |        |
| Activo Real / Pasivo Exigible                    | 33.110 | 253.912 | 415.400   | 644.989   | 1.005.849 |        |
|  | 1,72   | 2,32    | 2,62      | 2,92      | 3,17      |        |
| <b>Endeudamiento Total</b>                       | 33.110 | 253.912 | 415.400   | 644.989   | 1.005.849 |        |
| Pasivo Exigible / Neto                           | 23.881 | 23.970  | 255.198   | 476.185   | 732.613   |        |
|  | 1,39   | 10,59   | 1,63      | 1,35      | 1,37      | 33,60  |
| <b>Endeudamiento a CP</b>                        | 15.046 | 9.728   | 90.144    | 109.835   | 126.152   |        |
| P. Exig. CP / Neto                               | 23.881 | 23.970  | 255.198   | 476.185   | 732.613   |        |
|  | 0,63   | 0,41    | 0,35      | 0,23      | 0,17      |        |
| <b>Endeudamiento a LP</b>                        | 18.064 | 63.809  | 57.600    | 51.249    | 44.750    |        |
| P. Exig. LP / Neto                               | 23.881 | 23.970  | 255.198   | 476.185   | 732.613   |        |
|  | 0,76   | 2,66    | 0,23      | 0,11      | 0,06      |        |
| <b>Rotación</b>                                  | 48.000 | 52.320  | 177.989   | 195.788   | 219.282   |        |
| Ventas / Activo                                  | 56.992 | 590.168 | 1.089.313 | 1.886.377 | 3.188.848 |        |
|  | 0,84   | 0,09    | 0,16      | 0,10      | 0,07      |        |
| <b>Margen Ventas</b>                             | 23.875 | 1.676   | 309.729   | 336.311   | 389.112   |        |
| BAIT / Ventas                                    | 48.000 | 52.320  | 177.989   | 195.788   | 219.282   |        |
|  | 0,50   | 0,03    | 1,74      | 1,72      | 1,77      |        |
| <b>ROE (Rentabilidad sobre Recursos Propios)</b> | 22.502 | 118     | 308.304   | 335.027   | 387.978   |        |
| BAI / Fondos Propios                             | 7.005  | 7.005   | 7.005     | 7.005     | 7.005     |        |
|  | 3,21   | 0,02    | 44,01     | 47,83     | 55,39     | 3,16   |

## ANEXO 26. Reelaboración Cuenta De Resultados

| ESCENARIO NORMAL                            | 2014          | 2015           | 2016          |            |                |            |               |           |                |
|---|---------------|----------------|---------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|----------------|
|   | Análisis      | Análisis       | Análisis      | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales        |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |               |                |               |            |                |            |               |           |                |
| Ventas                                      | 96.000        | 104.640        | 114.058       | 35%        | 172.800        | 54%        | 34.560        | 11%       | 321.418        |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -38.400       | -20.000        | -21.800       | 35%        | -22.401        | 36%        | -17.280       | 28%       | -61.481        |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>57.600</b> | <b>84.640</b>  | <b>92.258</b> | <b>35%</b> | <b>150.399</b> | <b>58%</b> | <b>17.280</b> | <b>7%</b> | <b>259.936</b> |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -15.360       | -16.742        | -18.249       | 100%       |                |            |               |           | -18.249        |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>42.240</b> | <b>67.898</b>  | <b>74.008</b> | <b>31%</b> | <b>150.399</b> | <b>62%</b> | <b>17.280</b> | <b>7%</b> | <b>241.687</b> |
| Costes Fijos                                | -39.485       | -100.170       |               |            |                |            |               |           | -102.081       |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      | <b>2.755</b>  | <b>-32.272</b> |               |            |                |            |               |           | <b>139.606</b> |
| Gastos financieros                          | -1.373        | -1.559         |               |            |                |            |               |           | -1.425         |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   | <b>1.382</b>  | <b>-33.831</b> |               |            |                |            |               |           | <b>138.181</b> |
| Impuesto Sociedades                         | -345          | -8.458         |               |            |                |            |               |           | -34.545        |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       | <b>1.036</b>  | <b>-42.289</b> |               |            |                |            |               |           | <b>103.636</b> |

| ESCENARIO NORMAL                            | 2017          |            |                |            |               |           |                | 2018           |            |                |            |               |           |                 |
|---|---------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|-----------------|
|   | Análisis      | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales        | Análisis       | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales         |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |               |            |                |            |               |           |                |                |            |                |            |               |           |                 |
| Ventas                                      | 125.463       | 35%        | 190.080        | 54%        | 38.016        | 11%       | 353.559        | 140.519        | 35%        | 212.890        | 54%        | 42.578        | 11%       | <b>395.986</b>  |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -27.228       | 36%        | -29.002        | 38%        | -19.766       | 26%       | -75.996        | -23.220        | 29%        | -34.991        | 44%        | -22.138       | 28%       | <b>-80.349</b>  |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>98.235</b> | <b>35%</b> | <b>161.078</b> | <b>58%</b> | <b>18.250</b> | <b>7%</b> | <b>277.563</b> | <b>117.299</b> | <b>37%</b> | <b>177.898</b> | <b>56%</b> | <b>20.440</b> | <b>6%</b> | <b>315.637</b>  |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -20.074       |            |                |            |               |           | -20.074        | -22.483        | 100%       |                |            |               |           | <b>-22.483</b>  |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>78.161</b> | <b>30%</b> | <b>161.078</b> | <b>63%</b> | <b>18.250</b> | <b>7%</b> | <b>257.489</b> | <b>94.816</b>  | <b>32%</b> | <b>177.898</b> | <b>61%</b> | <b>20.440</b> | <b>7%</b> | <b>293.154</b>  |
| Costes Fijos                                |               |            |                |            |               |           | -116.680       |                |            |                |            |               |           | <b>-118.238</b> |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      |               |            |                |            |               |           | <b>140.809</b> |                |            |                |            |               |           | <b>174.916</b>  |
| Gastos financieros                          |               |            |                |            |               |           | -1.284         |                |            |                |            |               |           | <b>-1.134</b>   |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   |               |            |                |            |               |           | <b>139.526</b> |                |            |                |            |               |           | <b>173.783</b>  |
| Impuesto Sociedades                         |               |            |                |            |               |           | -34.881        |                |            |                |            |               |           | <b>-43.446</b>  |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       |               |            |                |            |               |           | <b>104.644</b> |                |            |                |            |               |           | <b>130.337</b>  |

| ESCENARIO PESIMISTA                         | 2014           | 2015           | 2016          |            |                |            |              |           |                |
|---|----------------|----------------|---------------|------------|----------------|------------|--------------|-----------|----------------|
|   | Análisis       | Análisis       | Análisis      | %          | Tratamiento    | %          | Consultas    | %         | Totales        |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |                |                |               |            |                |            |              |           |                |
| Ventas                                      | 48.000         | 52.320         | 57.029        | 32%        | 115.200        | 65%        | 5.760        | 3%        | 177.989        |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -19.200        | -10.000        | -10.900       | 38%        | -14.934        | 52%        | -2.880       | 10%       | -28.714        |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>28.800</b>  | <b>42.320</b>  | <b>46.129</b> | <b>31%</b> | <b>100.266</b> | <b>67%</b> | <b>2.880</b> | <b>2%</b> | <b>149.274</b> |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -7.680         | -8.371         | -9.125        | 100%       |                |            |              |           | -9.125         |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>21.120</b>  | <b>33.949</b>  | <b>37.004</b> | <b>26%</b> | <b>100.266</b> | <b>72%</b> | <b>2.880</b> | <b>2%</b> | <b>140.150</b> |
| Costes Fijos                                | -39.485        | -100.170       |               |            |                |            |              |           | -102.081       |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      | <b>-18.365</b> | <b>-66.221</b> |               |            |                |            |              |           | <b>38.069</b>  |
| Gastos financieros                          | -1.373         | -1.559         |               |            |                |            |              |           | -1.425         |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   | <b>-19.738</b> | <b>-67.780</b> |               |            |                |            |              |           | <b>36.644</b>  |
| Impuesto Sociedades                         |                |                |               |            |                |            |              |           | -9.161         |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       | <b>-19.738</b> | <b>-67.780</b> |               |            |                |            |              |           | <b>27.483</b>  |

| ESCENARIO PESIMISTA                         | 2017          |            |                |            |              |           |                | 2018          |            |                |            |              |           |                 |
|---|---------------|------------|----------------|------------|--------------|-----------|----------------|---------------|------------|----------------|------------|--------------|-----------|-----------------|
|   | Análisis      | %          | Tratamiento    | %          | Consultas    | %         | Totales        | Análisis      | %          | Tratamiento    | %          | Consultas    | %         | Totales         |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |               |            |                |            |              |           |                |               |            |                |            |              |           |                 |
| Ventas                                      | 62.732        | 32%        | 126.720        | 65%        | 6.336        | 3%        | 195.788        | 70.259        | 32%        | 141.926        | 65%        | 7.096        | 3%        | <b>219.282</b>  |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -13.789       | 37%        | -20.083        | 54%        | -3.588       | 10%       | -37.459        | -15.443       | 37%        | -22.493        | 54%        | -4.019       | 10%       | <b>-41.954</b>  |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>48.943</b> | <b>31%</b> | <b>106.637</b> | <b>67%</b> | <b>2.748</b> | <b>2%</b> | <b>158.328</b> | <b>54.816</b> | <b>31%</b> | <b>119.434</b> | <b>67%</b> | <b>3.078</b> | <b>2%</b> | <b>177.328</b>  |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -10.037       | 100%       |                |            |              |           | -10.037        | -11.242       | 100%       |                |            |              |           | <b>-11.242</b>  |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>38.906</b> | <b>26%</b> | <b>106.637</b> | <b>72%</b> | <b>2.748</b> | <b>2%</b> | <b>148.291</b> | <b>43.575</b> | <b>26%</b> | <b>119.434</b> | <b>72%</b> | <b>3.078</b> | <b>2%</b> | <b>166.086</b>  |
| Costes Fijos                                |               |            |                |            |              |           | -116.680       |               |            |                |            |              |           | <b>-118.238</b> |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      |               |            |                |            |              |           | <b>31.611</b>  |               |            |                |            |              |           | <b>47.848</b>   |
| Gastos financieros                          |               |            |                |            |              |           | -1.284         |               |            |                |            |              |           | <b>-1.134</b>   |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   |               |            |                |            |              |           | <b>30.328</b>  |               |            |                |            |              |           | <b>46.715</b>   |
| Impuesto Sociedades                         |               |            |                |            |              |           | -7.582         |               |            |                |            |              |           | <b>-11.679</b>  |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       |               |            |                |            |              |           | <b>22.746</b>  |               |            |                |            |              |           | <b>35.036</b>   |



| ESCENARIO OPTIMISTA                         | 2014          | 2015           | 2016           |            |                |            |               |           |                |
|---|---------------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|----------------|
|   | Análisis      | Análisis       | Análisis       | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales        |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |               |                |                |            |                |            |               |           |                |
| Ventas                                      | 144.000       | 156.960        | 171.086        | 29%        | 345.600        | 59%        | 69.120        | 12%       | 585.806        |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -57.600       | -30.000        | -32.700        | 29%        | -44.803        | 40%        | -34.560       | 31%       | -112.063       |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>86.400</b> | <b>126.960</b> | <b>138.386</b> | <b>29%</b> | <b>300.797</b> | <b>63%</b> | <b>34.560</b> | <b>7%</b> | <b>473.743</b> |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -23.040       | -25.114        | -27.374        | 100%       | 0              |            | 0             |           | -27.374        |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>63.360</b> | <b>101.846</b> | <b>111.013</b> | <b>25%</b> | <b>300.797</b> | <b>67%</b> | <b>34.560</b> | <b>8%</b> | <b>446.370</b> |
| Costes Fijos                                | -39.485       | -100.170       |                |            |                |            |               |           | -102.081       |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      | <b>23.875</b> | <b>1.676</b>   |                |            |                |            |               |           | <b>344.289</b> |
| Gastos financieros                          | -1.373        | -1.559         |                |            |                |            |               |           | -1.425         |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   | <b>22.502</b> | <b>118</b>     |                |            |                |            |               |           | <b>342.864</b> |
| Impuesto Sociedades                         | -5.625        | -29            |                |            |                |            |               |           | -85.716        |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       | <b>16.876</b> | <b>88</b>      |                |            |                |            |               |           | <b>257.148</b> |

| ESCENARIO OPTIMISTA                         | 2017           |            |                |            |               |           |                | 2018           |            |                |            |               |           |                 |
|---|----------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------|-----------|-----------------|
|   | Análisis       | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales        | Análisis       | %          | Tratamiento    | %          | Consultas     | %         | Totales         |
| <b>Importe neto de la cifra de negocios</b> |                |            |                |            |               |           |                |                |            |                |            |               |           |                 |
| Ventas                                      | 188.195        | 29%        | 380.160        | 59%        | 76.032        | 12%       | 644.387        | 210.778        | 29%        | 425.779        | 59%        | 85.156        | 12%       | <b>721.713</b>  |
| Coste Industrial de las ventas variable     | -41.890        | 29%        | -61.313        | 43%        | -39.398       | 28%       | -142.601       | -46.916        | 29%        | -68.671        | 43%        | -44.126       | 28%       | <b>-159.713</b> |
| <b>Margen Bruto o Industrial variable</b>   | <b>146.305</b> | <b>29%</b> | <b>318.847</b> | <b>64%</b> | <b>36.634</b> | <b>7%</b> | <b>501.786</b> | <b>163.862</b> | <b>29%</b> | <b>357.109</b> | <b>64%</b> | <b>41.030</b> | <b>7%</b> | <b>562.001</b>  |
| Coste de Distribución o ventas variables    | -30.111        | 100%       | 0              |            | 0             |           | -30.111        | -33.725        | 100%       | 0              |            | 0             |           | <b>-33.725</b>  |
| <b>Margen de Contribución</b>               | <b>116.194</b> | <b>25%</b> | <b>318.847</b> | <b>68%</b> | <b>36.634</b> | <b>8%</b> | <b>471.675</b> | <b>130.137</b> | <b>25%</b> | <b>357.109</b> | <b>68%</b> | <b>41.030</b> | <b>8%</b> | <b>528.276</b>  |
| Costes Fijos                                |                |            |                |            |               |           | -116.680       |                |            |                |            |               |           | <b>-118.238</b> |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAIT)</b>      |                |            |                |            |               |           | <b>354.995</b> |                |            |                |            |               |           | <b>410.038</b>  |
| Gastos financieros                          |                |            |                |            |               |           | -1.284         |                |            |                |            |               |           | <b>-1.134</b>   |
| <b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)</b>   |                |            |                |            |               |           | <b>353.712</b> |                |            |                |            |               |           | <b>408.904</b>  |
| Impuesto Sociedades                         |                |            |                |            |               |           | -88.428        |                |            |                |            |               |           | <b>-102.226</b> |
| <b>BENEFICIO NETO</b>                       |                |            |                |            |               |           | <b>265.284</b> |                |            |                |            |               |           | <b>306.678</b>  |

## ANEXO 27. Punto Muerto Precio Promedio

| ESCENARIO NORMAL        | Años      |            |            |            |            |
|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|                         | 2014      | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       |
| <b>Ventas netas</b>     | 96.000,00 | 104.640,00 | 321.417,60 | 353.559,36 | 395.986,48 |
| <b>Costes Variables</b> | 53.760,00 | 36.742,40  | 79.730,68  | 96.070,39  | 102.832,35 |
| <b>Costes Fijos</b>     | 39.485,49 | 100.170,00 | 102.080,70 | 116.679,81 | 118.237,70 |
| <b>Costes Totales</b>   | 93.245,49 | 136.912,40 | 181.811,38 | 212.750,19 | 221.070,06 |

| Análisis del Punto Muerto Escenario Normal                 | Años             |                   |                   |                   |                   |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | 2014             | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              |
| <b>Ventas netas</b>  | 96.000,00        | 104.640,00        | 321.417,60        | 353.559,36        | 395.986,48        |
| <b>Unidades vendidas</b>                                   | 192              | 209               | 660               | 726               | 813               |
| <b>Ingreso medio por unidad</b>                            | 500,00           | 500,00            | 486,91            | 486,91            | 486,91            |
| <b>Coste Variable Unitario</b>                             | 280,00           | 175,57            | 120,78            | 132,31            | 126,44            |
| <b>Margen s CV</b>   | 220,00           | 324,43            | 366,13            | 354,61            | 360,47            |
| <b>Costes Fijos Totales</b>                                | 39.485,49        | 100.170,00        | 102.080,70        | 116.679,81        | 118.237,70        |
| <b>Unidades de productos para cubrir los CF</b>            | 179              | 309               | 279               | 329               | 328               |
| <b>Ventas necesarias para cubrir los CF (PUNTO MUERTO)</b> | <b>89.739,74</b> | <b>154.376,42</b> | <b>135.756,35</b> | <b>160.213,61</b> | <b>159.713,02</b> |

| ESCENARIO PESIMISTA                                  | Años        |            |            |            |            |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 1           | 2          | 3          | 4          | 5          |
| <b>Ventas netas</b>                                  | 48.000,00   | 52.320,00  | 177.988,80 | 195.787,68 | 219.282,20 |
| <b>Costes Variables</b>                              | 26.880,00   | 18.371,20  | 37.838,92  | 47.496,44  | 53.196,02  |
| <b>Costes Fijos</b>                                  | 39.485,49   | 100.170,00 | 102.080,70 | 116.679,81 | 118.237,70 |
| <b>Costes Totales</b>                                | 66.365,49   | 118.541,20 | 139.919,62 | 164.176,25 | 171.433,72 |
| <b>Análisis del Punto Muerto Escenario Pesimista</b> | <b>Años</b> |            |            |            |            |

|  | 1                | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Ventas netas</b>  | 48.000,00        | 52.320,00         | 177.988,80        | 195.787,68        | 219.282,20        |
| <b>Unidades vendidas</b>                                   | 96               | 105               | 258               | 284               | 318               |
|  |                  |                   |                   |                   |                   |
| <b>Ingreso medio por unidad</b>                            | 500,00           | 500,00            | 689,73            | 689,73            | 689,73            |
| <b>Coste Variable Unitario</b>                             | 280,00           | 175,57            | 146,63            | 167,32            | 167,32            |
| <b>Margen s CV</b>   | 220,00           | 324,43            | 543,10            | 522,40            | 522,40            |
|  |                  |                   |                   |                   |                   |
| <b>Costes Fijos Totales</b>                                | 39.485,49        | 100.170,00        | 102.080,70        | 116.679,81        | 118.237,70        |
|  |                  |                   |                   |                   |                   |
| <b>Unidades de productos para cubrir los CF</b>            | 179              | 309               | 188               | 223               | 226               |
| <b>Ventas necesarias para cubrir los CF (PUNTO MUERTO)</b> | <b>89.739,74</b> | <b>154.376,42</b> | <b>129.641,36</b> | <b>154.051,37</b> | <b>156.108,25</b> |

| ESCENARIO OPTIMISTA     | Años       |            |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                         | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
| <b>Ventas netas</b>     | 144.000,00 | 156.960,00 | 585.806,40 | 644.387,04 | 721.713,48 |
| <b>Costes Variables</b> | 80.640,00  | 55.113,60  | 139.436,76 | 172.712,05 | 193.437,49 |
| <b>Costes Fijos</b>     | 39.485,49  | 100.170,00 | 102.080,70 | 116.679,81 | 118.237,70 |
| <b>Costes Totales</b>   | 120.125,49 | 155.283,60 | 241.517,46 | 289.391,86 | 311.675,19 |

| Análisis del Punto Muerto Escenario Optimista              | Años             |                   |                   |                   |                   |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | 1                | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 |
| <b>Ventas netas</b>  | 144.000,00       | 156.960,00        | 585.806,40        | 644.387,04        | 721.713,48        |
| <b>Unidades vendidas</b>                                   | 288              | 314               | 1.206             | 1.327             | 1.486             |
| <b>Ingreso medio por unidad</b>                            | 500,00           | 500,00            | 485,67            | 485,67            | 485,67            |
| <b>Coste Variable Unitario</b>                             | 280,00           | 175,57            | 115,60            | 130,17            | 130,17            |
| <b>Margen s CV</b>   | 220,00           | 324,43            | 370,07            | 355,50            | 355,50            |
| <b>Costes Fijos Totales</b>                                | 39.485,49        | 100.170,00        | 102.080,70        | 116.679,81        | 118.237,70        |
| <b>Unidades de productos para cubrir los CF</b>            | 179              | 309               | 276               | 328               | 333               |
| <b>Ventas necesarias para cubrir los CF (PUNTO MUERTO)</b> | <b>89.739,74</b> | <b>154.376,42</b> | <b>133.968,62</b> | <b>159.404,16</b> | <b>161.532,50</b> |

## ANEXO 28. Punto Muerto Por Producto/Servicio

### Análisis a Clínicas:

| AÑO 1                    | ANALISIS A CLINICAS |                  |                  |                  |                  |                  |
|--------------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                          | UND PX              | CV               | CF               | CT               | VENTAS           | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -                   | -                | 39.485,49        | 39.485,49        | -                | -39.485,49       |
| Punto muerto             | 132                 | 26.323,66        | 39.485,49        | 65.809,14        | 65.809,14        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>192</b>          | <b>38.400,00</b> | <b>39.485,49</b> | <b>77.885,49</b> | <b>96.000,00</b> | <b>18.114,51</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288                 | 57.600,00        | 39.485,49        | 97.085,49        | 144.000,00       | 46.914,51        |

| AÑO 2                    | ANALISIS A CLINICAS |                  |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                          | UND PX              | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes        |
| INACTIVIDAD              | -                   | -                | 100.170,00        | 100.170,00        | -                 | -100.170,00       |
| Punto muerto             | 248                 | 23.669,66        | 100.170,00        | 123.839,66        | 123.839,66        | -                 |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>209</b>          | <b>20.000,00</b> | <b>100.170,00</b> | <b>120.170,00</b> | <b>104.640,00</b> | <b>-15.530,00</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288                 | 27.522,94        | 100.170,00        | 127.692,93        | 144.000,00        | 16.307,07         |

| AÑO 3                    | ANALISIS A CLINICAS |                  |                   |                   |                   |                  |
|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                          | UND PX              | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -                   | -                | 102.080,70        | 102.080,70        | -                 | -102.080,70      |
| Punto muerto             | 252                 | 24.121,15        | 102.080,70        | 126.201,85        | 126.201,85        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>228</b>          | <b>21.800,00</b> | <b>102.080,70</b> | <b>123.880,70</b> | <b>114.057,60</b> | <b>-9.823,10</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288                 | 27.522,94        | 102.080,70        | 129.603,63        | 144.000,00        | 14.396,37        |

| AÑO 4                    | ANALISIS A CLINICAS |                  |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                          | UND PX              | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes        |
| INACTIVIDAD              | -                   | -                | 116.679,81        | 116.679,81        | -                 | -116.679,81       |
| Punto muerto             | 289                 | 27.570,84        | 116.679,81        | 144.250,65        | 144.250,65        | -                 |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>251</b>          | <b>23.980,00</b> | <b>116.679,81</b> | <b>140.659,81</b> | <b>125.463,36</b> | <b>-15.196,45</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288                 | 27.522,94        | 116.679,81        | 144.202,74        | 144.000,00        | -202,74           |

| AÑO 5                    | ANALISIS A CLINICAS |                  |                   |                   |                   |                  |
|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                          | UND PX              | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -                   | -                | 118.237,70        | 118.237,70        | -                 | -118.237,70      |
| Punto muerto             | 292                 | 27.938,97        | 118.237,70        | 146.176,67        | 146.176,67        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>281</b>          | <b>26.857,60</b> | <b>118.237,70</b> | <b>145.095,30</b> | <b>140.518,96</b> | <b>-4.576,34</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288                 | 27.522,94        | 118.237,70        | 145.760,64        | 144.000,00        | -1.760,64        |

### Tratamiento:

| AÑO 3                    | TRATAMIENTO |                  |                   |                   |                   |                  |
|--------------------------|-------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                          | UND PX      | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -           | -                | 102.080,70        | 102.080,70        | -                 | -102.080,70      |
| Punto muerto             | 98          | 15.204,65        | 102.080,70        | 117.285,35        | 117.285,35        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>144</b>  | <b>22.401,47</b> | <b>102.080,70</b> | <b>124.482,17</b> | <b>172.800,00</b> | <b>48.317,83</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288         | 44.802,94        | 102.080,70        | 146.883,63        | 345.600,00        | 198.716,37       |

| AÑO 4                    | TRATAMIENTO |                  |                   |                   |                   |                  |
|--------------------------|-------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                          | UND PX      | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -           | -                | 116.679,81        | 116.679,81        | -                 | -116.679,81      |
| Punto muerto             | 112         | 17.379,15        | 116.679,81        | 134.058,96        | 134.058,96        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>158</b>  | <b>24.641,61</b> | <b>116.679,81</b> | <b>141.321,42</b> | <b>190.080,00</b> | <b>48.758,58</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288         | 44.802,94        | 116.679,81        | 161.482,74        | 345.600,00        | 184.117,26       |

| AÑO 5                    | TRATAMIENTO |                  |                   |                   |                   |                  |
|--------------------------|-------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                          | UND PX      | CV               | CF                | CT                | VENTAS            | M S/Costes       |
| INACTIVIDAD              | -           | -                | 118.237,70        | 118.237,70        | -                 | -118.237,70      |
| Punto muerto             | 113         | 17.611,20        | 118.237,70        | 135.848,90        | 135.848,90        | -                |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>177</b>  | <b>27.598,61</b> | <b>118.237,70</b> | <b>145.836,31</b> | <b>212.889,60</b> | <b>67.053,29</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 288         | 44.802,94        | 118.237,70        | 163.040,64        | 345.600,00        | 182.559,36       |

### Consultas:

| AÑO 3                    | CONSULTAS  |                  |                   |                   |                  |                   |
|--------------------------|------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                          | UND PX     | CV               | CF                | CT                | VENTAS           | M S/Costes        |
| INACTIVIDAD              | -          | -                | 102.080,70        | 102.080,70        | -                | -102.080,70       |
| Punto muerto             | 1.701      | 102.080,70       | 102.080,70        | 204.161,39        | 204.161,39       | -                 |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>288</b> | <b>17.280,00</b> | <b>102.080,70</b> | <b>119.360,70</b> | <b>34.560,00</b> | <b>-84.800,70</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 400        | 24.000,00        | 102.080,70        | 126.080,70        | 48.000,00        | -78.080,70        |

| AÑO 4                    | CONSULTAS  |                  |                   |                   |                  |                   |
|--------------------------|------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                          | UND PX     | CV               | CF                | CT                | VENTAS           | M S/Costes        |
| INACTIVIDAD              | -          | -                | 116.679,81        | 116.679,81        | -                | -116.679,81       |
| Punto muerto             | 1.945      | 116.679,81       | 116.679,81        | 233.359,62        | 233.359,62       | -                 |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>317</b> | <b>19.008,00</b> | <b>116.679,81</b> | <b>135.687,81</b> | <b>38.016,00</b> | <b>-97.671,81</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 400        | 24.000,00        | 116.679,81        | 140.679,81        | 48.000,00        | -92.679,81        |

| AÑO 5                    | CONSULTAS  |                  |                   |                   |                  |                   |
|--------------------------|------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                          | UND PX     | CV               | CF                | CT                | VENTAS           | M S/Costes        |
| INACTIVIDAD              | -          | -                | 118.237,70        | 118.237,70        | -                | -118.237,70       |
| Punto muerto             | 1.971      | 118.237,70       | 118.237,70        | 236.475,40        | 236.475,40       | -                 |
| <b>Unidades Vendidas</b> | <b>355</b> | <b>21.288,96</b> | <b>118.237,70</b> | <b>139.526,66</b> | <b>42.577,92</b> | <b>-96.948,74</b> |
| Cap. Técnica Optima      | 400        | 24.000,00        | 118.237,70        | 142.237,70        | 48.000,00        | -94.237,70        |



## ANEXO 29. Ratios Económicos

| RATIOS ECONÓMICOS<br>ESCENARIO NORMAL         | 2014     | 2015     | 2016    | 2017    | 2018    | Media del<br>Sector |
|---|----------|----------|---------|---------|---------|---------------------|
| <b>Absorción de Costes fijos</b>              | 89.740   | 154.376  | 135.756 | 160.214 | 159.713 |                     |
| Ventas en el PM / Ventas Netas                | 96.000   | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 | n/a                 |
|   | 93,48%   | 147,53%  | 42,24%  | 45,31%  | 40,33%  | -                   |
| <b>Eficiencia Comercial</b>                   | 6.260    | - 49.736 | 185.661 | 193.346 | 236.273 |                     |
| Ventas Netas - Ventas en el PM / Ventas Netas | 96.000   | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 | n/a                 |
|   | 6,52%    | -47,53%  | 57,76%  | 54,69%  | 59,67%  |                     |
| <b>Seguridad Costes fijos</b>                 | 2.755    | - 32.272 | 139.606 | 140.809 | 174.916 |                     |
| BAIT/ Total CF                                | 39.485   | 100.170  | 102.081 | 116.680 | 118.238 | n/a                 |
|   | 6,98%    | -32,22%  | 136,76% | 120,68% | 147,94% |                     |
| <b>Seguridad costes variables</b>             | 2.755    | - 32.272 | 139.606 | 140.809 | 174.916 |                     |
| BAIT/ Total CV                                | 53.760   | 36.742   | 79.731  | 96.070  | 102.832 | n/a                 |
|   | 5,12%    | -87,83%  | 175,10% | 146,57% | 170,10% | -                   |
| <b>Rentabilidad Económica</b>                 | 2.755    | - 32.272 | 139.606 | 140.809 | 174.916 |                     |
| BAIT/ Total Activos                           | 33.654   | 54.656   | 171.140 | 254.584 | 364.427 | 2                   |
|   | 8,18%    | -59,05%  | 81,57%  | 55,31%  | 48,00%  |                     |
| <b>Rentabilidad Fondos Propios</b>            | 2.755    | - 32.272 | 139.606 | 140.809 | 174.916 | 2.140               |
| BAIT / Patrimonio Neto                        | 8.041    | - 17.332 | 73.344  | 162.052 | 270.966 | 67.715              |
|   | 34,25%   | 186,20%  | 190,34% | 86,89%  | 64,55%  | 0,03                |
| <b>Beneficio sobre ventas</b>                 | 1.036    | - 42.289 | 103.636 | 104.644 | 130.337 | - 32.892            |
| BDI / Ventas Netas                            | 96.000   | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 | 74.837              |
|   | 1,08%    | -40,41%  | 32,24%  | 29,60%  | 32,91%  | - 0,44              |
| <b>Rotación Recursos Propios</b>              | 96.000   | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 | 74.837              |
| Ventas Netas / Patrimonio Neto                | 8.041    | - 17.332 | 73.344  | 162.052 | 270.966 | 67.715              |
|   | 1193,81% | -603,74% | 438,23% | 218,18% | 146,14% | 1,11                |
| <b>Rotación Recursos Totales</b>              | 96.000   | 104.640  | 321.418 | 353.559 | 395.986 | 74.837              |
| Ventas Netas / Total Activo                   | 33.654   | 54.656   | 171.140 | 254.584 | 364.427 | 101.981             |
|   | 285,26%  | 191,45%  | 187,81% | 138,88% | 108,66% | 0,73                |
| <b>ROI (Retorno de la Inversión)</b>          | 2.755    | - 32.272 | 139.606 | 140.809 | 174.916 | 2.140               |
| BAIT / Activo Total                           | 33.654   | 54.656   | 171.140 | 254.584 | 364.427 | 101.981             |
|   | 8,18%    | -59,05%  | 81,57%  | 55,31%  | 48,00%  | 0,02                |

| <b>RATIOS ECONÓMICOS<br/>ESCENARIO OPTIMISTA</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>Media del<br/>Sector</b> |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Absorción de Costes fijos</b>                 | 89.740      | 154.376     | 133.969     | 159.404     | 161.533     |                             |
| Ventas en el PM / Ventas Netas                   | 144.000     | 156.960     | 585.806     | 644.387     | 721.713     | n/a                         |
|  | 62,32%      | 98,35%      | 22,87%      | 24,74%      | 22,38%      | -                           |
| <b>Eficiencia Comercial</b>                      | 54.260      | 2.584       | 451.838     | 484.983     | 560.181     |                             |
| Ventas Netas - Ventas en el PM / Ventas Netas    | 144.000     | 156.960     | 585.806     | 644.387     | 721.713     | n/a                         |
|  | 37,68%      | 1,65%       | 77,13%      | 75,26%      | 77,62%      |                             |
| <b>Seguridad Costes fijos</b>                    | 23.875      | 1.676       | 344.289     | 354.995     | 410.038     |                             |
| BAIT/ Total CF                                   | 39.485      | 100.170     | 102.081     | 116.680     | 118.238     | n/a                         |
|  | 60,46%      | 1,67%       | 337,27%     | 304,25%     | 346,79%     |                             |
| <b>Seguridad costes variables</b>                | 23.875      | 1.676       | 344.289     | 354.995     | 410.038     |                             |
| BAIT/ Total CV                                   | 80.640      | 55.114      | 139.437     | 172.712     | 193.437     | n/a                         |
|  | 29,61%      | 3,04%       | 246,91%     | 205,54%     | 211,97%     | -                           |
| <b>Rentabilidad Económica</b>                    | 23.875      | 1.676       | 344.289     | 354.995     | 410.038     |                             |
| BAIT/ Total Activos                              | 56.992      | 97.507      | 402.941     | 637.269     | 903.515     | 2                           |
|  | 41,89%      | 1,72%       | 85,44%      | 55,71%      | 45,38%      |                             |
| <b>Rentabilidad Fondos Propios</b>               | 23.875      | 1.676       | 344.289     | 354.995     | 410.038     | 2.140                       |
| BAIT / Patrimonio Neto                           | 23.881      | 23.970      | 255.198     | 476.185     | 732.613     | 67.715                      |
|  | 99,97%      | 6,99%       | 134,91%     | 74,55%      | 55,97%      | 0,03                        |
| <b>Beneficio sobre ventas</b>                    | 16.876      | 88          | 257.148     | 265.284     | 306.678     | - 32.892                    |
| BDI / Ventas Netas                               | 144.000     | 156.960     | 585.806     | 644.387     | 721.713     | 74.837                      |
|  | 11,72%      | 0,06%       | 43,90%      | 41,17%      | 42,49%      | - 0,44                      |
| <b>Rotación Recursos Propios</b>                 | 144.000     | 156.960     | 585.806     | 644.387     | 721.713     | 74.837                      |
| Ventas Netas / Patrimonio Neto                   | 23.881      | 23.970      | 255.198     | 476.185     | 732.613     | 67.715                      |
|  | 602,98%     | 654,83%     | 229,55%     | 135,32%     | 98,51%      | 1,11                        |
| <b>Rotación Recursos Totales</b>                 | 144.000     | 156.960     | 585.806     | 644.387     | 721.713     | 74.837                      |
| Ventas Netas / Total Activo                      | 56.992      | 97.507      | 402.941     | 637.269     | 903.515     | 101.981                     |
|  | 252,67%     | 160,97%     | 145,38%     | 101,12%     | 79,88%      | 0,73                        |
| <b>ROI (Retorno de la Inversión)</b>             | 23.875      | 1.676       | 344.289     | 354.995     | 410.038     | 2.140                       |
| BAIT / Activo Total                              | 56.992      | 97.507      | 402.941     | 637.269     | 903.515     | 101.981                     |
|  | 41,89%      | 1,72%       | 85,44%      | 55,71%      | 45,38%      | 0,02                        |

### ANEXO 30. Análisis De Sensibilidad

| ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ESCENARIO NORMAL |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Euros                                     | INVERSIÓN INICIAL |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | 153.851           | -22698,8 | -23893,5 | -25151,0 | -26474,8 | -27798,5 | -29188,4 | -30647,9 | -32180,3 |
| WACC                                      | 5,2%              | 157.627  | 159.840  | 160.865  | 160.865  | 159.892  | 157.797  | 154.246  | 148.625  |
|   | 5,7%              | 149.175  | 151.825  | 153.052  | 153.052  | 151.886  | 149.378  | 145.126  | 138.397  |
|   | 6,2%              | 136.171  | 139.344  | 140.813  | 140.813  | 139.418  | 136.415  | 131.323  | 123.265  |
|   | 6,7%              | 119.005  | 122.804  | 124.562  | 124.562  | 122.892  | 119.296  | 113.200  | 103.551  |
|   | 7,2%              | 98.209   | 102.759  | 104.864  | 104.864  | 102.864  | 98.558   | 91.259   | 79.705   |
|   | 7,7%              | 74.363   | 79.810   | 82.331   | 82.331   | 79.936   | 74.781   | 66.040   | 52.206   |
|   | 8,2%              | 47.981   | 54.504   | 57.522   | 57.522   | 54.655   | 48.482   | 38.016   | 21.451   |

| ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ESCENARIO PESIMISTA |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Euros  | INVERSIÓN INICIAL |          |          |          |          |          |          |          |          |
|  | -73.294           | -22698,8 | -23893,5 | -25151,0 | -26474,8 | -27798,5 | -29188,4 | -30647,9 | -32180,3 |
| WACC   | 5,2%              | -69.518  | -67.305  | -66.281  | -66.281  | -67.254  | -69.349  | -72.900  | -78.520  |
|  | 5,7%              | -74.271  | -71.621  | -70.395  | -70.395  | -71.560  | -74.068  | -78.320  | -85.050  |
|  | 6,2%              | -80.130  | -76.957  | -75.488  | -75.488  | -76.883  | -79.886  | -84.978  | -93.036  |
|  | 6,7%              | -87.177  | -83.377  | -81.619  | -81.619  | -83.289  | -86.885  | -92.981  | -102.630 |
|  | 7,2%              | -95.504  | -90.954  | -88.849  | -88.849  | -90.849  | -95.155  | -102.454 | -114.008 |
|  | 7,7%              | -105.239 | -99.791  | -97.270  | -97.270  | -99.665  | -104.821 | -113.561 | -127.395 |
|  | 8,2%              | -116.572 | -110.049 | -107.030 | -107.030 | -109.898 | -116.071 | -126.537 | -143.101 |

## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ESCENARIO OPTIMISTA

|             |         | INVERSIÓN INICIAL |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------|---------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Euros       | 881.735 | -22698,8          | -23893,5 | -25151,0 | -26474,8 | -27798,5 | -29188,4 | -30647,9 | -32180,3 |
| <b>WACC</b> | 5,2%    | 885.511           | 887.724  | 888.748  | 888.748  | 887.775  | 885.681  | 882.129  | 876.509  |
|             | 5,7%    | 861.812           | 864.462  | 865.688  | 865.688  | 864.523  | 862.015  | 857.763  | 851.033  |
|             | 6,2%    | 819.488           | 822.662  | 824.130  | 824.130  | 822.735  | 819.732  | 814.641  | 806.582  |
|             | 6,7%    | 761.100           | 764.899  | 766.658  | 766.658  | 764.987  | 761.392  | 755.295  | 745.646  |
|             | 7,2%    | 690.040           | 694.589  | 696.694  | 696.694  | 694.694  | 690.389  | 683.089  | 671.536  |
|             | 7,7%    | 610.054           | 615.502  | 618.023  | 618.023  | 615.628  | 610.472  | 601.732  | 587.898  |
|             | 8,2%    | 524.780           | 531.302  | 534.321  | 534.321  | 531.453  | 525.280  | 514.814  | 498.250  |

## BIBLIOGRAFÍA

### 1. LIBROS

#### RECURSOS HUMANOS

BARON, J. N. Y KREPS, D. M. (1999).- Strategic Human Resources: Frameworks for general managers, John Wiley & Sons, New York.

BONACHE PÉREZ, J. Y CABRERA, A. (2005).- Dirección de Personas: Evidencias y perspectivas para el siglo XXI, 2ª edición, Financial Times-Prentice Hall, Madrid

DELGADO PIÑA, Mª. I.; GÓMEZ MARTÍNEZ, L.; ROMERO MARTÍNEZ, A. Mª. Y VÁZQUEZ INCHAUSTI, E. (2006).- Gestión de Recursos Humanos: del análisis teórico a la solución práctica, Pearson Prentice Hall, Madrid.

GÓMEZ-MEJÍA, L.R., BALKIN, D.B. y CARDY, R.L. (2008). *Gestión de recursos humanos*. Prentice Hall, Madrid.

SASTRE CASTILLO, M. A. Y AGUILAR PASTOR, E. Mª (2003).- Dirección de recursos humanos: Un enfoque estratégico, Mc Graw Hill/Interamericana de España, Madrid.

#### DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

GUERRAS MARTÍN, L.A.; NAVAS LÓPEZ, J.E. (2006): "Casos de Dirección Estratégica de la Empresa", Thomson Reuters-Civitas, Cizur Menor, 4ª edición.

GRANT, R.M. (2006): "Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones", Thomson-Civitas, Madrid, 5ª edición.

HARRISON, J.S.; ST. JOHN, C. (2009): "Fundamentos de la Dirección Estratégica", Paraninfo, Madrid.

HILL, C.W.L.; JONES G.R. (2009): "Administración estratégica", McGraw Hill, México, 8ª edición.

JOHNSON, G., SCHOLLES, K. Y WHITTINGTON, R. (2006). Dirección Estratégica. 7ª ed. Pearson Prentice Hall.

NAVAS LÓPEZ, J.E.; GUERRAS MARTÍN, L.A. (2012): "Fundamentos de Dirección Estratégica de la Empresa", Thomson Reuters-Civitas, Cizur Menor.

PORTER, M. (1982): "Estrategia Competitiva", C.E.C.S.A., México.

PORTER, M. (1987): "Ventaja Competitiva", C.E.C.S.A., México.

VENTURA VICTORIA, J. (2008): "Análisis estratégico de la empresa", Paraninfo Cengage Learning, Madrid.

## *MARKETING*

ABASCAL F. (1995): *Cómo se hace un Plan Estratégico*. ESIC.

ALONSO COTO, M. (2009): *El plan de Marketing Digital*. Ed Prentice Hall.

ESTEBAN TALAYA, A., G<sup>a</sup> DE MADARIAGA, J., NARROS GONZÁLEZ, M<sup>a</sup>. J., OLARTE PASCUAL, C., REINARES LARA, E. Y SACO VÁZQUEZ, M. (2008): *Principios De Marketing*, Esic (3<sup>a</sup> Ed.), Madrid

REINARES, P. Y PONZOA, J.M. (2002): *Marketing Relacional*, Prentice-Hall Financial Times, Madrid.

KOTLER, PHILIP; ARMSTRONG (2008): *Principios de Marketing*; Prentice Hall, 12<sup>a</sup> edición o posteriores, Madrid.

LENDERMAN, M. Y SANCHEZ, R. (2009): *Marketing Experiencial*. Ed ESIC.

MARILÓ REINA PAZ. (2009) *La Práctica de Marketing en el sector Turístico*. SANZ Y TORRES.

MCDONAL MALCOM H.D. Y PAYNE A. (2006): *Marketing plans for service businesses: a complete guide*. Elsevier.

SÁEZ DE VICUÑA, J.M. (1995): *El Plan de Marketing en la Práctica* .ESIC, Madrid.

## *FINANCIERO Y ECONÓMICO*

BREALEY, MYERS, ALLEN. (2006): *Principios de Finanzas corporativas*. Interamericana. Madrid. McGraw Hill.

COPELAND, T.E.; WESTON, J.F. Y SHASTRI, K. (2005): *Financial Theory and Corporate Policy*.

Ross, S. Westerfield, R. Jefery, J. (2000): *Finanzas corporativas*. Interamericana. Madrid. McGraw Hill.

RIVERO TORRE, P. (2009) *Análisis de Balances y Estados Complementarios*. Ed. Pirámide. Madrid.

RIVERO TORRE, P. (direc.) y otros (2009) *Análisis por ratios de los Estados Contables Financieros (Análisis Externo)*. Ed. Civitas. Madrid.

RODRÍGUEZ, M. y otros (2009): *Análisis Financiero y Económico: Metodología adaptada al EEES*. Ed. Complutense. Madrid.

## 2. LEGISLACIÓN

- **BOCM**

BOCM nº 127 de fecha 30 de mayo de 2013. Acuerdo de 23 de mayo de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras y establecimiento del procedimiento de concesión directa del Programa de Incentivos a la contratación por cuenta ajena de trabajadores desempleado. [http://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2013/05/30/BOCM-20130530-2.PDF](http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2013/05/30/BOCM-20130530-2.PDF)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 127, de 31 de mayo. Resolución de 6 de mayo de 2011, por la que se ordena la publicación de impreso normalizado de “Solicitud de Autorización de Centros y Servicios Sanitarios”  
<http://www.madrid.org/wleg/servlet/Servidor?opcion=VerHtml&nmnorma=7347&cdestado=P>  
[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 128 de 31 de mayo. Orden 288/2010, de 28 de mayo, de la Consejería de Sanidad, por la que se regulan los requisitos técnicos generales y específicos de los centros y servicios sanitarios sin internamiento, y de los servicios sanitarios integrados en organización no sanitaria en la Comunidad de Madrid.  
[http://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2010/05/31/BOCM-20100531-2.PDF](http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2010/05/31/BOCM-20100531-2.PDF)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 150, de 26 de junio. Decreto 51/2006, de 15 de junio, sobre autorización de los Centros de Servicios y Establecimientos Sanitarios de la Comunidad de Madrid  
<http://www.madrid.org/wleg/servlet/Servidor?opcion=VerHtml&nmnorma=3879&cdestado=P>  
[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 192, de fecha 13 de agosto del 2012., prórroga del Convenio colectivo 2008-2011 de establecimientos sanitarios de hospitalización, asistencia sanitaria, consultas y laboratorios de análisis clínicos de la Comunidad de Madrid por la Resolución de 5 de julio de 2012, de la Dirección General de Trabajo, publicada el día 13 de agosto del 2012 en el Boletín Oficial de esta comunidad [http://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/280/1/BOCM-20120813-24.PDF](http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/280/1/BOCM-20120813-24.PDF) [accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 267, de fecha 8 de noviembre de 2010 RESOLUCIÓN de 20 de septiembre de 2010, de la Dirección General de Trabajo, sobre registro, depósito y publicación del convenio colectivo del sector de establecimientos sanitarios de hospitalización, asistencia sanitaria, consultas y laboratorios de análisis clínicos.(código número 28001575011982)  
[http://www.bocm.es/boletin/CM\\_Boletin\\_BOCM/2012/03/19/06700.PDF](http://www.bocm.es/boletin/CM_Boletin_BOCM/2012/03/19/06700.PDF) [accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOCM nº 268, de 10 noviembre. Orden 557/2000, de 26 de octubre, sobre requisitos técnico-sanitarios de determinadas unidades  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Tramite\\_FA&cid=1109168974875&definicion=Autorizacion+Licencia+Permiso+Carne&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444721&tipoServicio=CM\\_Tramite\\_FA](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Tramite_FA&cid=1109168974875&definicion=Autorizacion+Licencia+Permiso+Carne&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444721&tipoServicio=CM_Tramite_FA)[accedido el 14 de noviembre de 2013].



- **BOE**

BOE de fecha 11 de julio del 2013, Concesión de subvenciones de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 <http://www.boe.es/boe/dias/2013/06/12/pdfs/BOE-A-2013-6314.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 47, de 23 de febrero de 2013, páginas 15219 a 15271 (53 Págs.)El real decreto-ley 4/2013, de 22 de febrero, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-2030](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-2030)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 128, de 29 de mayo de 2003, páginas 20567 a 20588 (22 Págs.) Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-10715>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 129, de 31 de mayo de 2005, páginas 18170 a 18175 (6 Págs.) ORDEN ITC/1542/2005, de 19 de mayo, que aprueba el Plan Nacional de nombres de dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a España («.es»). <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-8902>. [accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 161 de 3 de julio de 2010, Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/03/pdfs/BOE-A-2010-10544.pdf> [accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 251, de 20de octubre de 1993 Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1993-25359>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 254, de 23 de octubre de 2003. Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios <http://www.boe.es/boe/dias/2003/10/23/pdfs/A37893-37902.pdf> [accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 293, de 3 de diciembre de 2010, páginas 101055 a 101078 (24 Págs.) Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-18651](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-18651)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

BOE núm. 301, de 11 de diciembre de 2010, páginas 102642 a 102645 (4 Págs.) Orden JUS/3185/2010, de 9 de diciembre, por la que se aprueban los Estatutos-tipo de las sociedades de responsabilidad limitada <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-19099> [accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **BOUC**

BOUC nº 1, de 19 de enero del 2007, por el que se hace público el Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 15 de diciembre de 2006 en el que aprueba la normativa de la Universidad Complutense de Madrid para la creación de Empresas de Base Tecnológica. [https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-9500/normativa\\_ebts\\_ucm.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-9500/normativa_ebts_ucm.pdf)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **DECRETO**

Decreto 1/2010, de 14 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 11/1998, de 9 de julio, de Protección de los Consumidores de la Comunidad de Madrid. <http://www.madrid.org/wleg/servlet/Servidor?opcion=VerHtml&nmnorma=6252&cdestado=P>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **INFORME**

Informe sobre el Anteproyecto de Ley de Apoyo a los Emprendedores y su Internacionalización. <http://www.lamoncloa.gob.es/ConsejodeMinistros/Enlaces/240513EnlaceEmprendedores.htm>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **LEY**

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible <http://www.boe.es/boe/dias/2011/03/05/pdfs/BOE-A-2011-4117.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, disponible en [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Fiscal/158-2003.t2.html#](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Fiscal/158-2003.t2.html#) [accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/ma-15-2003.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/ma-15-2003.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSI) [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/134-2002.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/134-2002.html) [accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Privado/117-2001.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Privado/117-2001.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Privado/17-1996.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Privado/17-1996.html) [accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes. [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/l11-1986.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l11-1986.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal <http://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales <http://www.boe.es/boe/dias/1995/11/10/pdfs/A32590-32611.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **ORDEN SCO**

Orden SCO/1245/2006, de 18 de abril, por la que se desarrolla el Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero, sobre acreditación de institutos de investigación sanitaria. [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/o1245-2006-sco.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/o1245-2006-sco.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN**

Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnextoid=83b192b9036c2210VgnVCM1000001d04140aRCRD>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **PLAN GENERAL CONTABLE (PGC)**

Plan General Contable (PGC) aprobado por el Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre <http://www.boe.es/boe/dias/2007/11/21/pdfs/A47560-47566.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

- **REAL DECRETO**

Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rd1720-2007.t1.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd1720-2007.t1.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Real Decreto 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Fiscal/rdleg4-2004.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Fiscal/rdleg4-2004.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero, sobre Acreditación de Institutos de Investigación <http://www.boe.es/boe/dias/2004/03/13/pdfs/A11409-11412.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Real Decreto 281/2003, de 7 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Registro General de la Propiedad Intelectual. <http://www.mcu.es/propiedadInt/docs/ReglamentoRegistro.pdf>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (Vigente hasta el 01 de Enero de 2014). [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rdleg1-1994.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg1-1994.html)[accedido el 14 de noviembre de 2013].

### 3. INFORMES Y DATOS DE ORGANISMOS OFICIALES PÚBLICOS

AGENCIA TRIBUTARIA, *Régimen general (del IVA)*, disponible en [http://www.aeat.es/AEAT/Contenidos\\_Comunes/Ficheros/Empresas\\_y\\_profesionales/I.V.A./regGeneral.pdf](http://www.aeat.es/AEAT/Contenidos_Comunes/Ficheros/Empresas_y_profesionales/I.V.A./regGeneral.pdf)[accedido el 13 de mayo de 2013].

ICEX - PASAPORTE AL EXTERIOR, *Informe Sectorial del Sector Servicios (Salud)*, disponible en: [www.icex.es/pasaportealexterior](http://www.icex.es/pasaportealexterior)[accedido el 15 de agosto de 2013].

### 4. PRENSA Y ARTÍCULOS

ALLURE (2013). *The Allure Aging Survey*, disponible en: <http://www.allure.com/beauty-trends/2013/the-allure-aging-survey#slide=1>[accedido el 14 de noviembre de 2013].

AMERICAN ACADEMY OF ANTI-AGING MEDICINE (2013). *A4M Certificate Benefits*, disponible en: <http://www.a4m.com/certifications-home-benefits-of-a4m-certifications.html> [accedido el 3 de junio de 2013].

ASOCIACION ESPANOLA DE BIOEMPRESAS (2013). *El número de proyectos en biotecnología sanitaria desarrollados en España crece el 41,1% en 2013*, publicado el 10 de mayo de 2013, disponible en: <http://www.asebio.com/es/noticia.cfm?iid=10052013piperaja> [accedido el 15 de noviembre de 2013].

ASOCIACION ESPANOLA DE WELLNESS Y SPA. *La industria cosmética española sigue innovando a pesar de la crisis*, publicado el 4 de abril de 2013, disponible en: <http://www.balneariosurbanos.es/comunicacion/?p=7174>[accedido el 17 de noviembre de 2013].

BOLSA DE MADRID. *Gráficos históricos*, disponible en: <http://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Comun/Graficos.aspx?tipo=VALORES> [accedido el 15 de noviembre de 2013].

CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL. *Ayudas Neotec*, disponible en: <http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=651&MN=3> [accedido el 17 de octubre de 2013].

CLINICA SACHER (2012). *El sector de la medicina estética se encuentra en claro crecimiento, a pesar de la crisis*, publicado el 9 de mayo de 2012, disponible en: <http://www.clinicasacher.com/el-sector-de-la-medicina-estetica-se-encuentra-en-claro-crecimiento-a-pesar-de-la-crisis/> [accedido el 17 de octubre de 2013].

DOCSALUD (2009). *Medicina preventiva: su importancia en la práctica*, publicado el 31 de mayo de 2009, disponible en: <http://www.docsalud.com/articulo/604/medicina-preventiva-su-importancia-en-la-pr%C3%A1ctica-m%C3%A9dica> [accedido el 15 de octubre de 2013].

EDITORIAL AGRICOLA (2010). *La biotecnología española crece mirando de reojo al exterior*, disponible en: [http://www.editorialagricola.com/v\\_portal/informacion/informacion-ver.asp?cod=1012&te=49&idage=2347&vap=0](http://www.editorialagricola.com/v_portal/informacion/informacion-ver.asp?cod=1012&te=49&idage=2347&vap=0) [accedido el 15 de octubre de 2013].

ENFASIS ALIMENTACION. *Nueve tendencias en el comercio de alimentos*, publicado el 29 de abril de 2011, disponible en: <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/19253-nueve-tendencias-el-comercio-alimentos> [accedido el 13 de octubre de 2013].

ENISA. *Enisa emprendedores*, disponible en: <http://www.enisa.es/es/financiacion/info/creacion/enisa-emprendedores> [accedido el 30 de octubre de 2013].

EXPANSION. *Previsiones FMI, España tiene un duro camino hasta 2017: el débil crecimiento no podrá combatir el paro, el déficit y la deuda*, disponible en: <http://www.expansion.com/2012/10/09/economia/1349773815.html?a=215db055ec0ccc3a606285a2af27d34f&t=1370783988> [accedido el 7 de octubre de 2013].

EXPANSION. *Renta fija*, disponible en: <http://www.expansion.com/mercados/rentafija.html> [accedido el 7 de octubre de 2013].

FOTOCASA. *Oficina en Madrid, Zona De - Madrid Capital*, disponible en: <http://www.fotocasa.es/oficina/madrid-capital/garaje-privado-madrid-zona-de-madrid-capital-130098037?opi=1&tti=3&ppi=3&pagination=1&rowgrid=8> [accedido el 17 de octubre de 2013].

FUNDACIÓN BÍBLIS. *Mónica de la Fuente Del Rey, Vicepresidenta del Patronato-Miembro de la Comisión Científica-Técnica*, disponible en: <http://fundacionbilbilis.es/personas/dram%C3%B3nica-de-la-fuente-del-rey> [accedida el 4 de octubre de 2013].

IDEA WEB. *¿Cuánto cuesta una página web? ¿Cuál es el precio real? precauciones a tener en cuenta*, disponible en: <http://www.ideaweb.es/¿cuanto-cuesta-una-pagina-web-¿cual-es-el-precio-real-precauciones-a-tener-en-cuenta/> [accedido el 28 de octubre de 2013].

INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL. *Empresas y emprendedores*, disponible en: [http://www.ico.es/webcomercial/portal/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/?prod=/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/producto\\_0060](http://www.ico.es/webcomercial/portal/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/?prod=/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/producto_0060) [accedido el 15 de octubre de 2013].

MIS PACIENTES. *Soluciones para clínicas*, disponible en: <http://www.mispacientes.es/capac/soluciones> [accedido el 28 de octubre de 2013].

MONICA G. SALOMÉ. *Se puede actuar sobre la edad biológica de cada uno*, publicada el 2 de abril de 2007, disponible en: <http://www.consumer.es/web/es/salud/prevencion/2007/04/02/161266.php> [accedida el 14 de octubre de 2013].

NEW YORK UNIVERSITY. *Betas by sector*, disponible en: [http://people.stern.nyu.edu/ADAMODAR/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://people.stern.nyu.edu/ADAMODAR/New_Home_Page/datafile/Betas.html) [accedido el 17 de octubre de 2013].

OBLICUA (2013). *Publicidad en Revistas*, disponible en: <http://www.oblicua.es/publicidad/publicidad-revistas.htm> [accedido el 13 de octubre de 2013].

SEGURIDAD SOCIAL. *Bases y tipos de cotización 2013*, disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm) [accedido el 24/05/2013] [accedido el 13 de octubre de 2013].

SERVICIO DE INFORMACION Y NOTICIAS CIENTIFICAS (2013). *La población española continúa envejeciendo*, publicado el 22 de enero de 2013, disponible en: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/La-poblacion-espanola-continua-envejeciendo> [accedido el 14 de octubre de 2013].

SISTEMA DE ANÁLISIS DE BALANCES IBÉRICOS. *Ratios sector biotecnología*, disponible en: [http://0-sabi.bvdep.com.cisne.sim.ucm.es/version 201358/cgi/template.dll?product=27&user=ipaddress&dummy\\_forcingloginisapi=1](http://0-sabi.bvdep.com.cisne.sim.ucm.es/version%201358/cgi/template.dll?product=27&user=ipaddress&dummy_forcingloginisapi=1) [accedido el 17 de octubre de 2013].

THE AMERICAN SOCIETY FOR AESTHETIC PLASTIC SURGERY (2012). *Cosmetic Procedures Increases in 2012*, publicada el 12 de mayo de 2013, disponible en: <http://www.surgery.org/media/news-releases/cosmetic-procedures-increase-in-2012> [accedido el 17 de octubre de 2013].

THE AMERICAN SOCIETY FOR AESTHETIC PLASTIC SURGERY (2012). *Cosmetic Surgery: 15 Years of Facts and Figures*, publicada el 3 de mayo de 2012, disponible en: <http://www.surgery.org/consumers/plastic-surgery-news-briefs/cosmetic-surgery--15-years-facts-figures-infographic-1036566> [accedido el 17 de octubre de 2013].

WEBUSABLE. *El Significado de los Colores*, disponible en: <http://www.webusable.com/coloursMean.htm#azul> [accedido el 10 de octubre de 2013].

WORLD RESEARCH FOUNDATION (2013). *Preventive Health Care Helps Everyone*, disponible en: <http://www.wrf.org/preventive-healthcare/preventive-healthcare.php> [accedido el 15 de octubre de 2013].

REVISTA EMPRENDEDORES. Página oficial de la revista, disponible en: <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/resumen-ejecutivo-de-un-plan-de-negocio/que-tiene-un-resumen-ejecutivo> [accedido el 19 de septiembre de 2013].

## 5. INFORMACIÓN GENERAL

CIRCE, disponible en: [www.circe.es](http://www.circe.es) [accedido el 14 de noviembre 2013].

CONFIANZA ONLINE, disponible en: [www.arteriastudios.com/confianzaonline/](http://www.arteriastudios.com/confianzaonline/) [accedido el 19 de junio 2013].



COTIZACIONES SEGURIDAD SOCIAL, disponible en: [www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/index.htm) [accedido el 10 de noviembre 2013].

EMPRENDE EN 3, disponible en: [ww.seap.minhap.gob.es/es/servicios/emprende\\_en\\_3.html](http://ww.seap.minhap.gob.es/es/servicios/emprende_en_3.html) [accedido el 19 de junio 2013].

EUGO, disponible en: [www.eugo.es](http://www.eugo.es) [accedido el 19 de junio 2013].

INITIAL, disponible en [www.initial.es/residuos-sanitarios/index.html](http://www.initial.es/residuos-sanitarios/index.html) [accedido el 19 de junio 2013].

LIFE LENGTH, disponible en <http://www.lifelength.com/esp/index2.html> [accedido el 5 de mayo de 2013].

REGISTRO MERCANTIL, disponible en [www.rmercantilmadrid.com/](http://www.rmercantilmadrid.com/) [accedido el 19 de junio 2013].

## **6. REDES SOCIALES**

FACEBOOK, disponible en: <http://www.facebook.com> [accedido el 15 de octubre de 2013].

TWITTER, disponible en: <http://twitter.com> [accedido el 30 de septiembre de 2013].

## **7. MATERIAL AUDIOVISUAL**

LOS SECRETOS DE UNA LARGA VIDA (2012). REDES de RTVE, entrevista de Edward Punset a Mónica de la Fuente del Rey, disponible en: <http://www.rtve.es/alacarta/videos/redes/redes-20120311-2130-169/1346302/> [accedido el 28 de febrero de 2013].